

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ І ОСВІТИ ДОРΟΣЛИХ**

**ПІДГОТОВКА СУЧАСНОГО ВЧИТЕЛЯ:
ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

Монографія

*За загальною редакцією
доктора педагогічних наук, професора
О.І. Огієнко*

Київ
2013

УДК 378.09:371.13+004
ББК 75.584
П 32

*Рекомендовано до друку рішенням Вченої ради
Інституту педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України
(протокол № 7 від 27 червня 2013 року)*

П 32 **Підготовка сучасного вчителя: інформаційно-технологічне забезпечення** : монографія / За ред. О.І. Огієнко; Авт. кол.: О.І. Огієнко, Т.Г. Калюжна, Ю.С. Красильник, Л.О. Мільто, Ю.Л. Радченко, Т.О. Гончарук, К.В. Годлевська, Н.І. Вінник. – Кіровоград : Імекс-ЛТД, 2013. – 224 с.
100 пр.
ISBN 978-966-189-226-1

Рецензенти:

***О.А. Дубасенюк**, доктор педагогічних наук, професор, Житомирський державний університет імені Івана Франка;
М.П. Лещенко, доктор педагогічних наук, професор, Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України;
Л.О. Хомич, доктор педагогічних наук, професор, Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України.*

Авторський колектив:

*О.І. Огієнко (передмова, п.1.1., післямова), Т.Г. Калюжна (п.1.4),
Ю.С. Красильник (п. 1.2), Л.О. Мільто (п. 2.2.), Ю.Л. Радченко
(п. 1.3), Т.О. Гончарук (п. 2.1), К.В. Годлевська (п. 2.3), Н.І. Вінник
(п. 2.4.)*

Видано державним коштом. Продаж заборонено.

У колективній монографії обґрунтовуються теоретичні і методичні засади інформаційно-технологічного забезпечення підготовки вчителів, окреслюються організаційно-методичні умови його впровадження.

Монографія призначена науково-педагогічним працівникам, аспірантам і студентам вищих навчальних закладів різних рівнів акредитації, всім, хто цікавиться проблемами педагогічної освіти.

ББК 75.584

ISBN 978-966-189-226-1

© Колектив авторів, 2013
© Інституту педагогічної освіти
і освіти дорослих НАПН
України, 2013

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	4
Розділ 1. ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯК УМОВА ЯКІСНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ	9
1.1. Дистанційна форма навчання у професійній підготовці вчителя	9
1.2. Інформаційно-технологічне забезпечення професійної підготовки майбутнього викладача в умовах магістратури.	45
1.3. Інформаційно-технологічне забезпечення професійної підготовки майбутнього вчителя в умовах коледжу	63
1.4. Інформаційно-технологічне забезпечення підготовки майбутнього вчителя економіки	79
Розділ 2. СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПІДГОТОВЦІ ВЧИТЕЛЯ	126
2.1. Впровадження сучасних інформаційних технологій у професійну підготовку майбутніх вчителів: психологічний аспект	126
2.2. Підготовка майбутнього вчителя до розв'язання педагогічних задач на основі застосування сучасних інформаційних технологій	170
2.3. Використання мультимедійних технологій у професійній підготовці майбутніх вчителів початкових класів	201
2.4. Використання сучасних інформаційних технологій у формуванні економічної культури майбутнього вчителя	210
ПІСЛЯМОВА	220

ПЕРЕДМОВА

Світовий процес переходу до інформаційного суспільства, а також економічні, політичні та соціальні зміни, що його супроводжують, прискорюють процес реформування системи вищої освіти, в якій педагогічна освіта посідає особливе місце. Ця особливість полягає в тому, що педагогічна освіта безпосередньо пов'язана з економічним, соціальним і політичним станом суспільства, забезпечує рівень освіченості населення, визначає ефективність професійної діяльності фахівців як по вертикалі, так і по горизонталі їх функціональних обов'язків, супроводжує становлення, розвиток і розквіт (або занедбаність) нації.

Педагогічна освіта забезпечує засвоєння нею певного соціального досвіду. Саме тому за своєю сутністю звернення до проблем людини, особливого значення набуває модернізація педагогічної освіти в усіх її ланках і виконання завдання якомога швидшої орієнтації педагогів на реалізацію потреб швидкозмінного суспільства та його громадян.

Система навчання, що відповідає таким вимогам, повинна включати інноваційні технології, які б забезпечили відповідний рівень мобільності фахівця щодо оволодіння професійно значущими знаннями, вміннями та формування необхідних навичок. Ця проблема є однією з основних у розвитку вищої школи на сучасному етапі і знайшла відображення у програмі ЮНЕСКО «Освіта для ХХІ століття», та ознаменувала зміну концепції «освіта на все життя» концепцією «освіта впродовж життя». Водночас приєднання України до Болонської декларації та процесу формування зони європейської вищої освіти вимагає розробки нового інформаційно-технологічного забезпечення професійної підготовки учителів у вищих навчальних закладах на засадах компетентнісного підходу.

У сучасних умовах інформатизації освіти розширюється й оновлюється освітня діапазон, створюються принципово нові можливості для створення інформаційно-технологічного забезпечення професійної підготовки вчителів у вищій педагогічній школі, які б стимулювали вчителів до підвищення кваліфікації й професійного самовдосконалення протягом всього життя, виступали професійним супроводженням їх творчого потенціалу.

Водночас інформатизація педагогічної освіти забезпечує досягнення таких стратегічних цілей: підвищення ефективності всіх видів навчальної діяльності на основі використання інформаційних та комунікаційних технологій; підвищення якості підготовки вчителів з новим типом мислення, яке відповідає вимогам інформаційного суспільства.

Використання інформаційних технологій у навчальному процесі майбутнього вчителя дозволяють змінювати просторові та часові межі взаємодії, індивідуалізувати навчальний процес, адаптувати до особливостей кожного студента, побудувати навчання в режимі діалогу.

З-поміж провідних ознак інформаційного суспільства дослідники виділяють: формування єдиного інформаційно-комунікативного простору, підвищення рівня освіти та зміна її ролі в суспільстві, створення ефективної системи забезпечення прав громадян на вільне набуття, поширення та використання інформації. Водночас виникає проблема щодо входження того, хто навчається, в інформаційне поле певного виду праці. Це особливо важливим є для педагогічної діяльності, яка «переводить» загально-соціальний інформаційний потік у сукупність спеціальних знань, умінь та навичок, які дозволяють майбутнім учителям усвідомити власну приналежність до педагогічної діяльності. Отже, однією з важливих проблем у підготовці сучасного вчителя є переведення інформаційного потоку у професійно значущі знання. Процес такого переведу базується не тільки на готовності учасників педагогічного процесу до сприйняття, переробки і відтворення інформації, а й на наявності інформаційно-технологічного забезпечення, яке створює можливість до реалізації сукупності педагогічних технологій. Відповідно це сприяє формуванню нового виду інформаційного поля діяльності — педагогічного інформаційного поля, яке, передусім, характеризується специфічним відбором інформації, засвоєнням того інформаційного потоку, що є необхідним для реалізації педагогічної цілі. Звідси виникає потреба визначення сутності й особливостей інформаційно-технологічного забезпечення підготовки вчителя.

Провідна роль освіти і вчителя в суспільстві підкреслюється в законодавчих державних документах України: у Законах України «Про освіту» (1991) та «Про вищу освіту» (2002), Державній програмі «Вчитель» (2002), Концептуальних засадах розвитку педагогічної освіти України та її інтеграції в європейський освітній простір (2004). На важливість інформатизації як однієї з основних напрямів модернізації освітньої галузі наголошується в Законах України «Про інформацію» (1992), «Про національну програму інформатизації» (1998), Концепції проекту Закону України «Про доступ до інформації» (2008), Положенні про дистанційне навчання (2013). На ролі сучасних інформаційних технологій у вищій педагогічній освіті акцентується увага у проекті Європейської Комісії «Налагодження освітніх структур» (2000-2003) та у Льовенському комюніке (Льовен та Лювен-ля-Ньов, Бельгія, (2009).

Проблемі професійної підготовки майбутніх учителів приділяється значна увага. Зокрема, в наукових працях вітчизняних учених розглядаються такі аспекти, як філософія педагогічної освіти (В. Андрущенко, І. Зязюн, В. Кремень), зміст педагогічної освіти (С. Гончаренко, О. Дубасенюк, І. Зязюн, О. Савченко); проблеми професійної підготовки вчителя за кордоном (Н. Абашкіна, М. Лещенко, Л. Пуховська, О. Сухомлинська); теоретико-методологічні засади підвищення кваліфікації педагогічних працівників (В. Олійник); інформатизація педагогічної освіти (В. Биков, Р. Гуревич, М. Жалдак); підготовка вчителя до педа-

гогічної творчості (В. Кан-Калик, С. Сисоєва). У педагогічних працях висвітлено концептуальні засади компетентнісного підходу (О. Пометун, В. Свистун, Л. Хомич); проблеми формування інформаційної (О. Гончарова, Т. Коваль) та професійної компетентності (М. Вачевський, В. Петрук) фахівців; компетентнісний підхід у професійній підготовці педагогів (М. Кадемія, Є. Павлютенков, Л. Тархан); проблеми формування педагогічної майстерності вчителя (І. Зязюн, В. Семиченко, Н. Тарасевич).

Особлива увага сучасними науковцями приділяється проблемі дистанційного навчання: теоретико-методологічні засади дистанційної освіти обґрунтовуються у працях О. Андреева, Х. Беккера, Р. Бергера, В. Бикова, В. Кременя, В. Кухаренка, Н. Сиротенка, С. Сисоєвої, П. Стефаненка та ін.; організаційно-педагогічні аспекти дистанційної освіти за кордоном та в Україні окреслені в наукових розвідках В. Бикова, П. Дмитренка, Н. Мараховської, О. Собаєвої, Т. Кошманової, Б. Шуневича та ін.; питання дидактики і методики дистанційного навчання розглядаються в роботах учених Г. Молодих, Є. Полат та ін.; технології створення дистанційного курсу висвітлюються у працях Г. Козлакової, В. Кухаренка, Н. Сиротенка та ін., кадрового забезпечення дистанційного навчання в дослідженнях Л. Бендової, Т. Громової, Ю. Деражне, П. Закотнової, Т. Койчевої та ін.

У контексті нашої роботи важливими є наукові студії вітчизняних і зарубіжних вчених, предметом яких виступає компетентнісний підхід в освіті (О. Бермус, Б. Гершунський, І. Зимня, В. Козирева, В. Краєвський, О. Хуторський) та педагогічні технології (В. Беспалько, В. Боголюбов, Т. Ільїна, М. Кларін, І. Лернер, Г. Селевко, Н. Тализіна, а також М. Кларк, Ф. Персиваль, Г. Еллінгто (Ellington), П. Мітчелл (Mitchell), М. Вулман (Woolman), С. Сполдінг (Spaulding), С. Ведемейєр (Wedemeyer), Р. Томас (Thomas) та ін.

Особливу увагу заактуалізуємо на дослідженнях, що розкривають питання підготовки вчителів до використання інноваційних педагогічних технологій, зокрема, інформаційно-комунікативних технологій у навчально-виховному процесі (В. Арестенко, Л. Брескіна, П. Вільямс, Том Дж. Ван Вірт, Р. Гурін, К. Ісрофф, Л. Карташова, Ч. Крук, А. Лавлес, М. Ліск, Хр. Ллойд, М. Монтейз, В. Редінг, І. Скенлон, С. Яшанов та ін.), проблему інформаційно-технологічного забезпечення підготовки фахівців (В. Беспалько, О. Вербицький, В. Давидов, М. Кларин, В. Монахов, В. Осадчий, В. Сластьонін, С. Сисоєва та інші).

Разом з тим проведений аналіз засвідчує, що питання інформаційно-технологічного забезпечення підготовки майбутнього вчителя недостатньо досліджено в теоретичному і методичному аспектах, що негативно позначається на готовності майбутніх вчителів до професійної діяльності.

Актуальність та доцільність дослідження проблеми інформаційно-технологічного забезпечення підготовки сучасного вчителя зумовлені необхідністю подолання суперечностей: між соціальним замовленням на високоосвічених і компетентних учителів та недостатньою розробленістю підходів та педагогічних технологій формування їхньої професійної компетентності; між соціальним замовленням сучасного інформаційного суспільства щодо впровадження в освітній процес дистанційного навчання та недостатнім рівнем розробленості інформаційно-технологічного забезпечення процесу навчання майбутніх педагогів; між потребою в упровадженні нових інноваційних педагогічних технологій в освітній простір вищих педагогічних навчальних закладів та фактичним рівнем готовності викладачів до їх використання; між нагальною потребою суспільства в учителях, які володіють інноваційними педагогічними технологіями та реальним станом і характером підготовки майбутніх фахівців; між необхідністю впровадження компетентнісного підходу в професійну підготовку вчителів і недостатнім інформаційно-технологічним забезпеченням його реалізації.

Методологічну основу дослідження становлять філософські ідеї про єдність особистісного розвитку і професійного становлення; вихідні положення синергетики; окремі положення теорії інформації; принципи єдності теорії і практики, гуманізації та демократизації освіти.

В основу дослідження покладено такі методологічні підходи:

- цивілізаційний підхід, що розглядає професійну підготовку вчителя відповідно до вимог інформаційного середовища, створення якого є основною характерною ознакою сучасної цивілізації;
- інформологічний підхід, що уможливив визначення основних джерел інформації в сучасному освітньому процесі, структури і змісту навчальної діяльності у процесі їх використання;
- діяльнісний підхід, що передбачав залучення студентів до здійснення творчої діяльності з метою створення професійно значущих інформаційних продуктів і формування професійних якостей і здібностей;
- компетентнісний підхід, що дозволив розглядати інформаційно-технологічне забезпечення як ефективний засіб формування професійних компетентностей майбутнього педагога;
- особистісний підхід, що зумовив орієнтацію інформаційно-технологічного забезпечення навчально-виховного процесу на розвиток особистості майбутнього вчителя;
- акмеологічний підхід, що дав можливість визначити вплив культурологічних чинників і засобів інформаційно-технологічного забезпечення на розвиток професіоналізму;
- синергетичний підхід, що дозволив розглядати професійну підготовку вчителя як складну, нелінійну відкриту систему, що са-

- морозвивається, а інформаційно-технологічне забезпечення як її важливу складову;
- інтегративний підхід, що уможливив урахування надпредметності і міждисциплінарності інформаційно-технологічне забезпечення підготовки сучасного вчителя.

Методологічною основою інформаційно-технологічного забезпечення навчального процесу є теорія єдності змістового та процесуального аспектів навчання. Відповідно до цієї теорії змістовий та процесуальний аспекти навчання тісно пов'язані між собою, взаємозалежні та взаємодоповнюючі. Будь-які зміни призводять до змін іншого аспекту.

У монографії висвітлено результати комплексної науково-дослідної роботи відділу інноваційних педагогічних технологій Інституту педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України.

Структура монографії обумовлена змістом досліджуваної проблеми.

У першому розділі монографії обґрунтовується сутність інформаційно-технологічного забезпечення професійної підготовки майбутнього вчителя в умовах коледжу та університету, визначаються теоретичні засади та специфіка застосування дистанційної форми навчання.

Другий розділ монографії присвячений проблемам використання сучасних інформаційних технологій у професійній підготовці вчителя.

Висновки монографії мають практичну спрямованість на організацію теоретичної і практичної підготовки сучасного вчителя з використанням у навчальному процесі нового виду забезпечення — інформаційно-технологічного, яке складається з двох самостійних, але тісно взаємопов'язаних та взаємодоповнюючих складових: інформаційної та технологічної.

З огляду на широкий діапазон проблеми ми не претендуємо на вичерпне її висвітлення. Ця проблема має міждисциплінарний характер і може бути ефективно розв'язана спільними зусиллями науковців, педагогів, керівників навчальних закладів.

Сподіваємося, що основні положення нашого дослідження стануть у нагоді викладачам, науковцям, аспірантам, докторантам, студентам вищих навчальних закладів різних рівнів акредитації, викладачам і слухачам інститутів післядипломної педагогічної освіти, курсів підвищення кваліфікації.

Розділ 1. ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯК УМОВА ЯКІСНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ

1.1. Дистанційна форма навчання у професійній підготовці вчителя

Соціально-економічні, політичні, соціокультурні зміни, що відбуваються в сучасному суспільстві, перехід до інформаційного суспільства, а також процеси глобалізації пояснюють загальну кризу системи освіти, сутність якої пов'язується насамперед з неадекватністю змісту освіти, а також рівнів розвитку освітніх систем вимогам інформаційного суспільства. Зауважимо, що інформаційне суспільство характеризується високим рівнем інформаційних технологій, розвиненими інфраструктурами, які забезпечують розробку інформаційних ресурсів та можливості доступу до інформації, кардинальними змінами соціальних структур, розширенням сфери інформаційної діяльності. У таких умовах інформатизація означає зміну всієї освітньої системи з її орієнтацією на нову інформаційну культуру, підвищення доступності якісної освіти шляхом розвитку дистанційного навчання та засобів інформаційної підтримки навчального процесу сучасними інформаційними і телекомунікаційними технологіями.

Разом з тим появу дистанційного навчання можна пояснити й тим, що консерватизм традиційних університетів став гальмуючим фактором у системі підготовки фахівців в умовах інтенсивних змін у суспільстві.

Дистанційне навчання широко використовується у світовій практиці. Проблеми дистанційного навчання є об'єктом багатьох зарубіжних (Т. Бейтс, Дж. Боат, Р. Гаррісон, Т. Еванс, Д. Кіген, А. Кей, Г. Кірслей, М. Мур, Х. Ператон, О. Петерс, Г. Рамбл, Д. Сьюарт, Б. Гольмберг, Д. Шейл, Е. Шілз та ін.), а з 1996 р. — українських науковців. Вітчизняні педагогічні праці, в яких розкриваються питання теорії і практики дистанційного навчання, охоплюють таку тематику наукових досліджень: освіта й управління (В. Кремень, В. Луговий, В. Олійник та ін.); наукове забезпечення дистанційного навчання, проблеми та напрями досліджень цієї галузі (В. Биков, О. Довгялло, Ю. Дорошенко, М. Жалдак та ін.); організаційно-педагогічні основи дистанційної освіти за кордоном і в Україні, підходи до їх реалізації (Г. Атанов, Р. Гуревич, П. Дмитренко, Ю. Пасічник, О. Собаєва, П. Таланчук, М. Танась, В. Шейко, Б. Шуневич та ін.); психолого-педагогічні аспекти і технології створення дистанційного курсу (Г. Балл, В. Кухаренко, О. Рибалко, Н. Сиротенко, О. Сорока та ін.); перспективи дистанційного навчання у вищих навчальних закладах (ВНЗ) України та за кордоном (Г. Козлакова, К. Кор-

сак, П. Стефаненко та ін.); моделювання і прогнозування його розвитку (В. Гондюл та ін.), контроль знань та їх оцінювання (І. Булах, В. Гондюл, О. Григор'єва, В. Дейнеко, О. Петрашук); дистанційне навчання іноземних мов (В. Жулкевська, Н. Муліна, В. Свиридюк, П. Сердюков, О. Сорока); розроблення і використання мультимедіа і комп'ютерів при викладанні різних предметів, наприклад іноземних мов (П. Асоянц, О. Гон, В. Дейнеко, В. Редько, П. Сердюков, Г. Чекаль та ін.); маркетинг ДН (В. Олійник, П. Стефаненко).

Дистанційне навчання знайшло сьогодні відображення в цілеспрямованій державній політиці України щодо інформатизації суспільства: в Законах України «Про Національну програму інформатизації» (2001) та «Про вищу освіту», в Указі Президента України «Про заходи щодо розвитку національної складової глобальної інформаційної мережі Інтернет та забезпечення широкого доступу до цієї мережі в Україні» (2000), Концепції розвитку дистанційної освіти в Україні (2000), «Положенні про дистанційне навчання» (2013). У цих державних документах передбачено заходи, спрямовані на формування вчителя як носія ефективних форм взаємодії із суб'єктами педагогічного процесу.

Розвиток інформаційного суспільства, перехід від концепції «освіта на все життя» до концепції «освіта впродовж життя» зумовлює зміну парадигми освіти. Кожна парадигма формується залежно від елемента, який є домінуючим у системі основних параметрів освіти як соціокультурного феномена. Такими елементами можуть бути уявлення про систему знань, умінь, навичок, необхідних людині в конкретну історичну епоху; усвідомлення типу культури і способів розвитку особистості у процесі її засвоєння; принципи кодування й передачі інформації; осмислення цінностей освіти в суспільстві; уявлення про місце і роль педагога як носія знань та культури в освітньому просторі; образ і місце людини в системі виховання, навчання та освіти [6, с. 30]. Класична, або функціоналістська, освітня парадигма була зорієнтована на забезпечення ефективного функціонування людини в колективі, на виробництві, в суспільстві, тому незмінність форми навчання та кількісного складу класів у школі чи груп у вищих навчальних закладах приводить до того, що прагнення вдосконалити зміст чи методику викладання конкретних навчальних дисциплін не може суттєво вплинути на рівень їх засвоєння більшістю учнів.

Зазначимо, що компетентнісна парадигма в освіті сформувалася під впливом соціально-економічних та інформаційних факторів, головним з-поміж яких є перехід до вільного ринку праці, до конкурентної моделі його формування. Це зумовлює зміну вимог до випускників вищих навчальних закладів: необхідно не тільки мати певні знання та вміння застосовувати їх практично, а й постійно прагнути до оновлення знань і вміння це робити. Тому особистісно-орієнтований підхід в освіті стає вимогою економічних реалій, а його наслідком — можливість форму-

вання індивідуальної освітньої траєкторії, що, відповідно, приводить до істотних якісних і кількісних змін у функціонуванні системи професійної підготовки вчителя, вимагаючи пошуку нових форм та методів навчання.

Дистанційна форма навчання є однією із сучасних та ефективних форм навчання майбутніх учителів, що зумовлюється такими чинниками, як: процес комп'ютеризації навчальних закладів, зростання обсягу самостійної роботи студентів, переваги дистанційного навчання (гнучкість під час вибору місця й часу навчання, можливість різноманітного подання інформації засобами мультимедіа, зростання активної ролі студента у навчанні тощо). Необхідно враховувати також і особливості системи підготовки майбутнього вчителя. Дослідники розглядають її в декількох вимірах: як процес професійного становлення майбутніх фахівців: як мету і результат діяльності вищого навчального закладу, а також у контексті залучення студента до навчально-виховної діяльності [30, с. 184]. Така система підготовки відрізняється високим рівнем організації, має складну структуру, є впорядковане ціле, об'єднане різноманітними зв'язками і взаємовідносинами, що є соціальними за своєю природою. Їй притаманна динамічність, гнучкість, керованість, упорядкованість та внутрішня гармонійність компонентів.

Проведений нами аналіз засвідчує, що в основу сучасної гуманістичної парадигми професійної підготовки вчителя покладено такі філософські ідеї: суб'єкт педагогічного процесу — вільна і духовна особистість, якій притаманна потреба в саморозвитку і самовдосконаленні; цілі, зміст, форми і методи гуманістичної освіти зорієнтовані на особистість того, хто навчається, гармонізацію його розвитку; свобода як сукупність умов (зовнішніх або внутрішніх) сприяє гармонійному розгортанню та виявленню всебічних можливостей особистості [31, с. 21]. Дистанційне навчання за своєю сутністю відповідає гуманістичній парадигмі освіти, оскільки відповідає потребам професійного та духовного саморозвитку вчителя. Гуманістична парадигма апелює, доводить І. А. Зязюн, до індивідуалізації й диференціації навчання, до радості учіння, до процесу творчості [23, с. 217].

Теорія дистанційного навчання, розвиток якої припадає на 80-ті роки ХХ — початок ХХІ століття, представляє собою галузь наукового знання, комплекс поглядів, уявлень, ідей, що спрямовані на усвідомлення та пояснення навчального процесу в системі дистанційного навчання. Достатньо обгрунтованою вважаємо класифікацію теорій дистанційного навчання, запропоновану американським науковцем Д. Кіганом. Учений виокремлює, зокрема:

- теорії індустріалізації, які досліджують вплив технологій на процес навчання, що характерні суспільству на певному етапі його розвитку (О. Пітерс, М. Кампін, Р. Едвардс, Н. Фарнес);

- теорії взаємодії та комунікації, які акцентують увагу на ролі педагогічних технологій у досягненні результативності й інформаційно-технологічному забезпеченні процесу навчання;
- теорії автономності, які базуються на розкритті автономності студентів на різних етапах навчання [53].

Розглянемо деякі з них, які можуть слугувати теоретико-методологічними засадами використання дистанційних форм навчання у підготовці вчителя.

Отто Пітерс розглядає дистанційне навчання як продукт індустріальної ери і виокремлює три періоди його розвитку, кожному з яких властиві певні форми організації навчальної діяльності:

- доіндустріальний, у якому дистанційне навчання зівставляється із традиційним (аудиторні форми навчання);
- індустріальний, коли структура дистанційного навчання визначається принципами, що керують індустріалізацією процесу виробництва матеріальних благ, з'являються нові технології (дистанційні форми навчання);
- постіндустріальний, для якого притаманні мережеві форми навчання.

Учений переконливо доводить, що «в постіндустріальному суспільстві традиційна індустріальна модель дистанційного навчання вже не відповідає потребам студентів з їх специфічними очікуваннями та цінностями... така ситуація вимагає розробки нових моделей дистанційного навчання, які поєднували б тривалу групову роботу, нові засоби отримання інформації для самоосвіти і широкі контакти за допомогою засобів телекомунікацій... Основою нових моделей дистанційного навчання вважають самостійне керівництво процесом навчання та самонавчання студента, тобто діяльність студента буде більш автономною» [61, с. 57].

На основі порівняльної інтерпретації праць О. Петерса можна зробити такі висновки щодо індустріальної теорії дистанційного навчання:

- структура дистанційного викладання значно зумовлена принципами індустріалізації, зокрема таких, як: раціоналізація, розподіл праці та масове виробництво;
- процес навчання поступово трансформується завдяки підвищенню механізації та автоматизації, а це стимулює виникнення нових структурних характеристик навчальних закладів;
- розробка навчальних курсів дистанційного навчання відіграє таку ж роль, як і підготовча робота до початку виробничого процесу;
- ефективність навчального процесу залежить від його планування та організації;
- навчальні курси повинні бути максимально формалізовані, а очікувані результати стандартизовані;

- процес навчання носить цілеспрямований характер;
- у дистанційному навчанні суттєво змінюються функції викладачів порівняно з традиційним навчанням;
- дистанційне навчання залежить від концентрації ресурсів та централізації адміністрування [10].

Достатньо обґрунтованим вважаємо висновок О. Пітерса про те, що дистанційне навчання підпорядковується своїй дидактичній структурі і володіє не тільки значним педагогічним потенціалом, а й містить певні дидактичні загрози як для викладача, так й для студента.

Припускаємо, що індустріалізаційним теоріям дистанційного навчання бракує педагогічної складової. Це добре представлено в теоріях другої групи (теоріях взаємодії та комунікації), що почала активно розвиватися в 70-80-тих роках ХХ ст. Серед розробників теорії — Бор'є Холмберг, Джон Баат, Джон Деніел, Девид Сьюарт та інші вчені, які вважають форми і технології організації взаємодії та комунікації учасників навчального процесу ядром концепції дистанційного навчання.

Так, Джон Баат акцентував увагу на організації комунікацій студента і викладача, на місце та ролі контролю з боку викладача. Дослідник обґрунтував дві моделі взаємодії викладача і студента: жорстку і гнучку. Жорстку модель відрізняє строгий контроль викладача за процесом навчання, пріоритетність навчального матеріалу, недостатня увага діалогу між викладачем і студентом. Гнучким моделям, навпаки, характерні менш строгий контроль за процесом навчання, пріоритетність діалогу студента і викладача. Незмінними у двох моделях залишаються такі функції викладача, як допомога в організації пізнавальної діяльності студентів і підтримка мотивації студентів до навчання [4].

Розуміння навчання як процесу отримання знань окремим студентом складає сутність теорії шведського вченого Бор'є Холмберга. Його основним внеском у теорію дистанційної освіти є обґрунтування емпатійної теорії дистанційного навчання, положення щодо вирішення проблеми «самотності» студента у процесі дистанційного навчання через організацію керованого дидактичного спілкування, яке спрямоване на створення ілюзії «присутності викладача» (teaching presence).

Б. Холмберг сформулював шість постулатів організації такого спілкування:

- відчуття особистої взаємодії викладача і студента сприяє отриманню задоволення від навчання та підвищення мотивації;
- це відчуття може бути посилене завдяки добре підготовлених матеріалів для самостійного вивчення і двостороннього спілкування на відстані;
- інтелектуальне задоволення і мотивація сприяють досягненню цілей навчання й використанню відповідних форм та методів;
- атмосфера, мова «дружньої бесіди» сприяє створенню відчуття реальної комунікації;

- інформація, яка передається у процесі розмови в неофіційній формі, легко засвоюється і запам'ятовується;
- концепція «розмовного спілкування» може успішно використовуватися з різними технологіями дистанційного навчання;
- для організованого навчання необхідне планування і керівництво, яке характеризується експліцитними та імпліцитними цільовими установками [51, с. 115-116].

Заактуалізуємо увагу на тому, що гуманістична психологія та гуманістична педагогіка в контексті гуманістичної освітньої парадигми доводять: прояв учителем емпатії є основною педагогічною вимогою. За К. Роджерсом, емпатія означає вміння сприймати внутрішній світ іншої людини, зберігаючи емоційні та смислові відтінки і повністю включаючи переживання власних почуттів. Емпатія розглядається як засіб спілкування з іншою особистістю [62].

Завдяки Б. Холмбергу, який приділяв значну увагу питанням скерованого комунікативного спілкування учасників навчального процесу і змісту навчання, емпатійний підхід вважають однією з важливих складових дистанційного навчання. У процесі дистанційного навчання, доводив учений, актуалізуються емпатійні діалоги, які підтримують мотивацію до навчання і сприяють досягненню кращих результатів. За емпатійною теорією Б. Холмберга, кероване дидактичне спілкування містить спілкування в режимі реального часу та змодельоване спілкування. Тому вчений розглядав дистанційне навчання як «доброзичливу розмову на основі якісно розроблених навчальних матеріалів, що призначені для самостійної роботи і спрямовані на стимулювання мотивації до опанування навчальним предметом» [50]. Водночас незважаючи на таке навчання є відсутність синхронного двостороннього зв'язку між викладачем та студентом, що може негативно вплинути на ефективність процесу навчання.

Теорія емпатійного підходу в дистанційному навчанні Бор'є Холмберга отримала подальший розвиток у напрямку самостійного вибору навчальних програм, методів оцінки і контролю тими, хто навчається; формування освітнього середовища, яке стимулює активність студентів в організації та керуванні навчальним процесом; набуття нового досвіду, який не тільки забезпечує досягнення поставленої навчальної мети, а й готує студентів до життя, сприяє підвищенню якості їх життєвого рівня.

Переконані, емпатійна теорія дистанційного навчання відіграє особливу роль у підготовці вчителя. У структурі особистості вчителя може і повинна розглядатися, з одного боку, як ситуативне переживання, а з другого — як стійка індивідуальна якість, спрямованість особистості, що виявляється в готовності вчителя виявляти емоційне тепло, співпереживання, співчуття, сприяння учневі. Зрозуміло, що така душевність педагога допомагає йому розвивати душевність школяра [22]. Таким

чином, емпатійність є однією з провідних характеристик особистості педагога.

Суттєву роль в обґрунтуванні теоретичних засад дистанційного навчання відіграла теорія Чарльза Ведемейєра (Charles Wedemeyer). Американський науковець визначив основні характеристики такого навчання: комунікація, стимул, самовизначення цілей та видів навчальної діяльності; розподілив завдання та відповідність за результати навчального процесу для викладачів та студентів і встановив його загальні складові: викладач, студент, комунікаційна система чи режим навчання, програма навчання. Водночас дослідник запропонував розглядати окремо процеси викладання та учіння і виокремив умови самостійної роботи студентів: викладач і студент працюють на відстані; навчання відбувається за допомогою письмового спілкування чи іншого виду діяльності студента; процес навчання індивідуалізовано; вивчення і засвоєння навчальної програми відбувається на основі діяльності студентів; процес учіння відбувається в особистісному середовищі учіння студента; студенти несуть відповідальність за темп навчання відповідно до своїх особистісних та індивідуальних особливостей [66].

Привертає увагу також теорія дистанційного навчання Джона Денієла, основою якої є сконцентрованість на організації навчально-пізнавальної діяльності студента як системоутворюючого елемента процесу навчання на відстані. Дослідник виокремлює дві складові такої діяльності: «незалежну» та «інтерактивну». До «незалежної» відносить вивчення джерел, перегляд телепередач, проведення дослідів у домашніх умовах, виконання письмових завдань. «Інтерактивна» складова містить консультування студентів до та під час занять, перевірку і коментування виконаних завдань, організацію групових дискусій та літніх шкіл. Баланс між цими двома видами діяльності, наголошує Д. Денієл, є «вирішальним для системи дистанційного навчання», оскільки вони не тільки визначають процес навчання, а й суттєво впливають на адміністративну та економічну сторони системи [43, с. 30].

Гуманістичний підхід до дистанційного навчання, започаткований у теоріях Ч. Ведемейєра та Б. Холмберга, отримав подальший розвиток у теорії трансактної дистанції американського вченого Майкла Грехема Мура (Michael Graham Moore). Ця теорія отримала назву «головна теорія дистанційного навчання» (О. Пітерс, Б. Холмберг) [51; 61], «центральна теорія для проектування курсів дистанційного навчання» (Р. Шіарер) [64, с. 220].

Розробляючи теорію трансактивної дистанції, М. Мур врахував висновки представників гуманістичної психології, зокрема К. Роджерса та Алана Тафа, щодо ідеї навчальної автономії, за якою в тих, хто навчається, добре розвинуте вміння розробляти власний навчальний план і знаходити джерела для вивчення й оцінювання своїх результатів [62; 65].

Відповідно до теорії М. Мура, трансакція у дистанційному навчанні є взаємодією викладача і студентів у середовищах, характеризуються просторовою відділеністю [57, с. 89-104].

Науковець інтерпретує «географічну дистанцію» як унікальну (особливу) характеристику дистанційного навчання, зважаючи на педагогічні підходи. Трансакційна дистанція — це, передусім, педагогічна, а не географічна категорія, яка вимагає «спеціальної організації та методів навчання» і передбачає зв'язок між трьома перемінними: структурою, діалогом, автономією [56, с. 3].

Структура розглядається М. Муром як певний ступінь свободи, яку надає студенту навчальна програма, у визначенні темпу, послідовності, мети та результатів, а також підходів до оцінювання. Структура є результатом аналізу курсів навчання та навчальних планів.

Діалог учений розглядає як результат аналізу комунікацій між викладачем та студентом, як набір повідомлень, якими обмінюються вчителі та учні. Такі повідомлення сприяють розумінню студентами навчального матеріалу і, як результат, формуванню системи знань. Діалог також асоціюють із засобами масової інформації; він може включати двосторонню комунікацію в режимі реального часу чи кероване емпатійне спілкування Холмберга.

Третя перемінна — це автономія студента. М. Мур визначає автономію як «ступінь участі студента у визначенні й використанні цілей, процесу, засобів і контролю навчання» [58, с. 13], тобто прояв автономії у вирішенні того, що вивчати, як вивчати, скільки вивчати і коли вивчати.

Водночас дослідник асоціює автономію з особистісною характеристикою того, хто навчається, його самоспрямованими діями і відповідальністю за результати навчання. Чим довша трансакційна дистанція, тим довше студенту доведеться розвивати автономію.

Американський учений довів, що навчальні програми можуть бути розроблені відповідно до ступеня самоуправління й автономії учня. Дослідник запропонував типологію програм дистанційного навчання, критерієм якої стала автономія студентів:

- програми, які передбачають високий рівень автономності студентів, тобто студенти мають свободу у прийнятті рішень, що вивчати (цілі), як вивчати (виконання), коли вивчати (планування), скільки вивчати (оцінювання);
- програми, що розраховані на студентів, які абсолютно не здатні приймати рішення щодо навчальної програми [57, с. 93-97].

Запропоновану типологію навчальних програм, що називають «полюсною», оскільки ідеться про наявність чи відсутність автономії студентів. Водночас між цими «полюсами» знаходяться студенти, які мають тільки автономію у постановці цілей та виконання, автономію у постановці цілей і оцінювання результатів, або тільки автономію в постановці цілей, чи виконання, чи оцінювання.

Не всі студенти є високоавтономними, тому вчений наголосив на необхідності «тренувати у студентів автономність», а педагоги можуть дозволити студентам мати більшу чи меншу автономію в опануванні навчальних курсів. Високоавтономним студентам, переконував фахівець, теж потрібна підтримка педагога.

Продовжувачем ідей М. Мура щодо діалогу, структури та автономії як трьох основних понять дистанційного навчання вважають О. Пітерса. Учений доводив необхідність застосування гуманістичного підходу в дистанційному навчанні: «особистість не є об'єктом педагогічного керівництва та примусового впливу, а є суб'єктом свого власного навчання й освіти». Коли студенти «усвідомлюють потребу в навчанні, формулюють навчальні цілі, відбирають зміст, навчальні стратегії, засоби, додаткові особистісні та фізичні ресурси, використовують їх, самостійно організують, контролюють, перевіряють та оцінюють власне вивчення» [61, с. 48], вони автономні у педагогічному смислі.

Вважаємо, що теорії емпатії і транзакційної дистанції є не лише теоріями дистанційного навчання. Це, передусім, теорії, що реалізують гуманістичний підхід і теорії гуманістичної парадигми. Такі теорії відповідають вимогам до підготовки майбутнього вчителя, оскільки спрямовані на розвиток таких суб'єктивних якостей педагога, як автономність, незалежність, здатність до вибору, рефлексія, саморегуляція тощо, які по-різному можуть виявлятися у процесі дистанційного навчання. Ці теорії взаємно доповнюють і посилюють одна одну.

Наприклад, використання емпатійний підхід зменшує індустріалізацію дистанційного навчання та знижує «екстремальну» транзакційну дистанцію, що передбачає використання короткого діалогу [16; 34].

У контексті запровадження дистанційного навчання у професійну підготовку вчителя доцільно також звернутися до теорії Анрі Франца (France Henri). Німецький вчений розробив модель процесу дистанційного навчання та, розвиваючи ідеї транзакційної теорії М. Мура, обґрунтував психологічну транзакційну теорію співпраці викладача і студента за допомогою комунікативних засобів.

Теорія А. Франца включає аналіз переробки інформації, повідомлень, когнітивних умінь у процесі навчання. Анрі досліджує такі виміри навчального процесу:

- участь — компіляцію кількості повідомлень чи висловлень, які передаються однією людиною чи групою;
- соціалізація — висловлювання чи частина висловлювань, які не стосуються формального змісту теми, що вивчається (вербальна підтримка);
- інтерактивність — ланцюг пов'язаних між собою повідомлень («у відповідь на», «як ми наголошували»);
- когнітивність — висловлювання, які містять знання і вміння, що стосуються процесу учіння (формулювання гіпотез, висновків);

- мегакогнітивність — висловлювання, які стосуються знань і вмінь, і характеризують свідоме учіння, самоконтроль та саморегуляцію студентів у процесі учіння (коментування власних способів виконання завдання) [47].

У дистанційному навчанні майбутніх учителів важливо скористатися ідеями теорії Ренді Геррісона (Randy Garrison). Канадський професор, спираючись на висновки М. Мура, за основу теорії взяв двосторонній діалог у режимі реального часу, транзакцію навчання та учіння, контроль навчання. Відповідно до теорії Геррісона, модель транзакційного контролю містить забезпечення макроконтролю на рівні викладача, студента та змісту навчання. У середині макроконтролю функціонують транзакційні елементи мікроконтролю: уміння тих, хто навчається (їх здатності та мотивація навчання), підтримка (людські та технічні ресурси) та самостійність (можливість вибору) [46].

Вважаємо, що розглянуті теорії дистанційного навчання, їх положення та рекомендації є актуальними для організації дистанційного навчання вчителів.

Зауважимо, що теорія дистанційного навчання як вища, найбільш розвинута форма організації узагальненого достовірного наукового знання, представлена у вигляді системи, що описує, пояснює і передбачає функціонування певної сукупності складових об'єкта теорії, зокрема, дистанційного навчання. Структурними елементами теорії є порядок з предметом, методами та функціями терміни і поняття.

Осмислюючи наукові джерела, ми дійшли висновку, що для дистанційного навчання властивий такий парадокс: такий різновид навчання широко використовується в навчальних закладах, натомість відсутнє його чітке визначення.

Відповідно до формату нашого дослідження, з урахуванням наукових студій Д. Кігана, Майкла Г. Мура, Уейна Макінтоша, Ліндою Блек [18; 52], виділимо базові визначення дистанційного навчання.

Б. Холмберг, зокрема, вважав, що термін «дистанційне навчання» є найбільш оптимальним, оскільки «означає навчання на всіх рівнях і при цьому не вимагає постійного керівництва з боку наставників, їх присутності в одній аудиторії чи одному приміщенні з учнями. Водночас таке навчання передбачає можливості планування, адміністрування та консультування конкретного закладу» [49, с. 77].

В основі цього визначення такі аспекти, як:

- просторове та часове роз'єднання викладача та студента;
- планування і структурування навчального курсу.

Натомість О. Петерс розглядав «дистанційне навчання» як метод передачі знань, навичок, системи поглядів за допомогою використання технології роз'єднання та наукової організації праці, а також на основі активного застосування технічних засобів, особливо у процесі розробки високоякісних навчальних матеріалів. Цей метод дозволяє одночасно

навчати велику кількість учнів, незалежно від місця проживання. Це — «індустріалізована» форма учіння та викладання» [60, с. 206]. Основу даного визначення становлять дві попередні характеристики Б. Холмберга та додана і така характеристика, як використання технічних засобів.

Розробник теорії дистанційного навчання М. Мур визначав дистанційне навчання як «систему методів навчання, за якою викладання здійснюється окремо від навчально-пізнавальної діяльності студента (учіння)... так, що комунікації між викладачем та студентом можуть сприяти друковані, електронні, механічні та інші засоби» [59, с. 664].

Отже, у визначенні М. Мура можна виокремити три основні характеристики дистанційного навчання:

- роз'єднання (просторове, часове) процесу викладання та учіння;
- використання технічних засобів навчання;
- можливість двостороннього зв'язку.

За М. Муром, викладання складається з двох етапів: за традиційного викладання в аудиторії викладач готується до заняття окремо від студента, а сам процес здійснює у присутності студентів; при ДО і підготовка і, власне, саме викладання здійснюється за відсутності студентів [59].

Визначення «дистанційного навчання» М. Мура в подальшому було доповнено Руне Флінком. Учений визначав дистанційне навчання як «систему навчання, в якій процес учіння відокремлено від процесу викладання. Студент працює один чи в групі,... може спілкуватися з консультантом за допомогою одного чи більше технічних засобів...; дистанційне навчання може поєднуватися з іншими формами очних зустрічей» [45].

Це доповнене визначення є більш ґрунтовним, оскільки зосереджує увагу на можливостях групової співпраці викладача і студента.

Результати наукових розвідок дозволяють з'ясувати й інші характеристики дистанційного навчання.

Д. Кіган актуалізує увагу на багатовимірності практичного застосування ДО за допомогою типології, що базується на організаційних та дидактичних структурах [54].

Б. Баркер характеризує засоби доставки змісту навчального матеріалу [42]. Д. Шейл переконує на необхідності зосереджуватися на процесі навчання, тому таку характеристику дистанційного навчання, як дистанція між учасниками, відповідно до другорядних. Учений аргументує це так: «Соціальний ефект досягається через діалектичні відносини викладача і студента, завдяки чому досягається засвоєння навчального матеріалу, тому засоби, завдяки яким це відбувається, є другорядними щодо процесу навчання» [63].

Критикуючи визначення поняття «дистанційне навчання» за недостатньо повне відображення сутності навчального процесу, російський дослідник О. Андреев пропонує розглядати дистанційне навчання як

«...синтетичну, інтегральну, гуманістичну форму навчання, що базується на використанні широкого спектра традиційних, нових інформаційних технологій та їх технічних засобів, які використовуються для доставки навчального матеріалу, його самостійного вивчення, організації діалогового обміну між викладачем та студентом, коли процес навчання є некритичним щодо розміщення у просторі та часі, а також щодо конкретного навчального закладу» [1, с. 46].

Отже, аналіз різних визначень поняття «дистанційне навчання» доводить відсутність єдиних підходів і свідчить про його полісемантичність і поліфункціональність. Так, дистанційне навчання розглядають як:

- нову організацію освітнього процесу, що ґрунтується на принципі самостійного навчання студента. Середовище навчання характеризується тим, що учні майже завжди віддалені від викладача у просторі і (або) в часі, тоді як студенти мають нагоду в будь-який момент підтримувати діалог за допомогою засобів телекомунікації;
- новий спосіб реалізації процесу навчання, ще ґрунтується на використанні сучасних інформаційних і телекомунікаційних технологій, що дозволяють здійснювати навчання на відстані безпосередньо, без особистого контакту між викладачем й особою, яка навчається;
- новий ступінь заочного навчання, що забезпечується використанням інформаційних технологій, які ґрунтуються на використанні персональних комп'ютерів, відео-, аудіотехніки, супутникової та оптоволоконної техніки;
- організований за певними темами й навчальними дисциплінами навчальний процес, що передбачає активний обмін інформацією між учнями і викладачем, між учнями і який максимально використовує сучасні засоби нових інформаційних технологій (аудіовізуальні засоби, персональні комп'ютери, засоби телекомунікацій);
- форму, система навчання, за якої взаємодія викладача й учня, учнів між собою здійснюється на відстані і відображає всі властиві навчальному процесу компоненти (цілі, зміст, методи, організаційні форми, засоби навчання), що реалізуються специфічними засобами Інтернет-технологій або іншими засобами, які передбачають інтерактивність;
- систематичне цілеспрямоване навчання, яке здійснюється на деякій відстані від місця розташування викладача. При цьому процеси викладання і вивчення розділені не тільки у просторі, а й у часі.

Отже, визначення носять описовий характер, відображаючи лише одну або декілька сторін цього багатогранного явища.

На багатогранність категорії дистанційне навчання вказує виокремлення декількох його моделей.

Також зазначимо, що поняття «модель навчання» відрізняється від найбільш близького до нього терміна «метод навчання». Окреслимо цю різницю:

- характеристика навчання ґрунтується на цілісній картині діяльності тих, кого навчають (наприклад, навчання як технологічний процес, навчання як гра, навчання як дискусія тощо);
- ураховується не лише логіко-змістовна сторона навчання (мета навчання, єдність викладання та навчання тощо), а і його динаміка, розгортання в часі [29].

Моделі організації дистанційного навчання відзначаються великим різноманіттям, що зумовлено насамперед різними умовами, за яких відбувається формування закладів, які використовують тією чи іншою мірою дистанційне навчання.

Зарубіжні дослідники класифікують моделі ДН за:

- видами установ, які проводять дистанційне навчання (С. Манджуліка, В. Редді; Є. Полат);
- видом навчального матеріалу і формою, в якій він може бути переданий студентам (Є. Полат; Дж. Тейлор);
- видом представлення і засобів доставляння навчальних матеріалів (О. Андреев і В. Солдаткін);
- видом зв'язку між студентом та викладачем (Дж. Тейлор) і взаємодії студента з викладачем і навчальним матеріалом (Р. Тьюнінга, І. Сейнен);
- прибутком ВНЗ, який можна отримати, використовуючи ДН (С. Манджуліка, В. Редді);
- видом обладнання, за допомогою якого реалізується ДН (О. Андреев і В. Солдаткін) [36, с. 13-14].

Проаналізуємо найбільш відомі класифікації моделей дистанційного навчання.

О. Андреев виділяє п'ять моделей дистанційного навчання. Критерієм класифікації учений розглядає засоби доставки і представлення навчальних матеріалів.

Перша модель дистанційного навчання зорієнтована на кейс-технології: студент отримує від тьютора комплект навчальних матеріалів, опановує його під керівництвом (телефонне або електронне листування) тьютора і виконує контрольні завдання. Іспити проводяться очно, в усній або письмовій формі.

Визначальною особливістю другої моделі є кореспондентське навчання: студент отримує навчальні матеріали, консультації викладача. Очні контакти не передбачаються, а підсумкова атестація може проводитися як очно, так й без присутності студента.

Третю модель називають радіотелевізійною, оскільки процес навчання ґрунтується на широкому використанні телебачення і радіо.

Четверта модель припускає навчання в мережевому режимі, оскільки базується на використанні мережі Інтернет: на сайті сервера навчального закладу абітурієнт оформляє і відправляє всі необхідні документи в електронному вигляді та після оплати курсу отримує пароль і доступ до навчальної інформації, координати тьютора для індивідуальних консультацій і складання проміжних тестів.

П'ята модель дістала назву мобільної технології, оскільки передбачає користування студентом у процесі дистанційного навчання мобільним персональним портативним комп'ютером [2; 7].

Більш узагальненою, на відміну від попередніх класифікацій моделей дистанційного навчання, вбачається класифікація О. Хуторського, яка містить дві моделі:

- модель трансформації, за якою дистанційне навчання передбачає обмін інформацією між викладачем і студентом, особистісний досвід студента у такій моделі не враховується;
- модель продуктивного дистанційного навчання, основною характеристикою якої є особиста продуктивна діяльність того, хто навчається, організована за допомогою сучасних засобів телекомунікацій; навчання відбувається синхронно, в реальному часі, а також асинхронно [35].

Проведені нами дослідження дали підстави стверджувати, що в сучасній світовій практиці дистанційного навчання, використовують шість моделей дистанційного навчання. Ці моделі базуються на використанні як традиційних, так й нових інформаційних технологій:

- Модель 1. Навчання по типу екстернату. Навчання орієнтоване на вимоги вищої і загальноосвітньої школи і призначене для тих, хто не може відвідувати заняття внаслідок різних обставин. Це фактично заочна форма навчання екстернатом. Модель передбачає консультування у фахівця, тестування.
- Модель 2. Університетське навчання (на базі одного університету). Ця модель передбачає систему навчання для студентів, які навчаються дистанційно, навчання відбувається на основі інформаційно-комунікаційних технологій. Створюються навчальні середовища окремих університетів.
- Модель 3. Навчання ґрунтується на співпраці кількох навчальних закладів. Така співпраця дозволяє створити більш якісне і не таке витратне освітнє середовище.
- Модель 4. Навчання у спеціалізованих навчальних закладах, як спеціально створені з метою дистанційного навчання й зорієнтовані на використання мультимедійних технологій. До їх компетенції входить також оцінка й атестація тих, хто навчається. Найбільшим закладом такого типу є Відкритий університет у Великій

Британії та національний технічний університет у США (штат Колорадо).

- Модель 5. Автономні навчальні системи. Навчання відбувається засобами теле-, радіопередач тощо. Така модель поширена в університетах США.
- Модель 6. Неформальне, інтегроване дистанційне навчання на основі мультимедійних програм. Це програми самоосвіти. Вони орієнтовані на навчання дорослої аудиторії, тобто тих людей, які внаслідок різноманітних причин не змогли отримати шкільну освіту. Подібні проекти можуть бути частиною офіційної освітньої програми, або спеціально орієнтовані на певну освітню мету, або націлені на профілактичні програми здоров'я [27, с. 20].

Основою цієї класифікації слугувала організація дистанційного навчання за синхронністю взаємодії суб'єктів навчального процесу.

У цьому контексті заакцентуємо на британській та американській моделях дистанційної освіти. Якщо британська модель базується на використанні кейс-технологій (прикладом слугує Відкритий університет Великої Британії), то американська модель здебільшого зорієнтована на використання мережевих технологій.

Вважаємо за доцільно зосередити нашу увагу на класифікації моделей дистанційного навчання за критерієм залежності від організації навчального процесу та взаємодії структурних підрозділів навчального закладу, яка поєднує:

- консорціуми. Модель — таке об'єднання двох університетів, при якому співробітники обмінюються навчальними матеріалами або розподіляють між собою деякі функції. Наприклад, один університет займається розробкою навчальних матеріалів для дистанційної освіти, а інший — забезпечує віртуальні навчальні групи викладачам або проводить офіційну акредитацію програм дистанційного навчання;
- франчайзинг. Університети передають один одному свої дистанційні курси. При цьому один університет може передавати право викладання курсів, які розроблені в ньому, іншим навчальним закладам, які ще не мають досвіду у створенні дистанційних курсів;
- валідація. Ця модель є найбільш поширеною. Навчальні заклади підписують угоди про те, що послуги з дистанційного навчання однаково надають усі партнери. При цьому один із них проводить валідацію дипломів, акредитацію курсів і програм дистанційного навчання, відповідає за надання офіційно визнаних дипломів і сертифікатів, присудження наукових ступенів тощо;
- віддалені аудиторії. У цій моделі найбільш активно використовуються сучасні засоби інформаційних та комунікаційних тех-

нологій. Навчальні заняття транслюються телекомунікаційними каналами у вигляді синхронної телепередачі;

- проекти. Така модель створюється для реалізації якогось масштабного проекту в межах державних навчальних або навчально-дослідних програм;
- відкрите навчання. Ґрунтується на тому, що навчання може відбуватися повністю «на відстані». Працює система регіональних представництв, в яких студенти можуть отримати консультації або скласти підсумковий екзамен [11, с. 6-7, 13].

Подібні підходи до визначення моделей дистанційного навчання використовує І. Тавгень, вважаючи, що оптимальною в сучасних умовах буде класифікація, в основу якої покладено такий критерій, як організаційна структура. Учений виділяє такі моделі дистанційного навчання:

- модель, що базується на об'єднанні в консорціум або асоціацію навчальних закладів, які не пропонують і не розробляють навчальні програми, а користуються вже наявними. Навчання ведеться кожним університетом за своїми програмами, але за загальною для всіх технологією і дипломи про освіту видаються самими ВНЗ;
- модель, що представлена контрактними, або брокерськими, організаціями, які об'єднуються з ВНЗ з метою спільного надання освітніх послуг на основі використання технологій дистанційного навчання шляхом створення власних програм (курсів). Така організація має право присудження та видачі дипломів і сертифікатів;
- модель, що містить автономні ВНЗ, які створені спеціально для надання можливості здобуття освіти, виключно, за технологіями дистанційного навчання. Як правило, це освітній центр національного масштабу, що має філії по всій країні і за кордоном, пропонує можливості здобуття вищої освіти і перепідготовки кадрів;
- модель, що представлена звичайними традиційними ВНЗ, які мають у своїй структурі центр (департамент, факультет) дистанційного навчання. Цей структурний підрозділ включений в освітній процес вищого навчального закладу, пропонуючи студентам для вивчення окремі курси навчальної програми цього ж ВНЗ з використанням технологій дистанційного навчання;
- модель, що представлена віртуальними університетами, ґрунтується на співпраці адміністрації, викладачів, розробників курсів і студентів, які, незважаючи на відстані, працюють спільно, використовуючи сучасні інформаційно-комунікативні технології. Віртуальний університет видає дипломи, присуджує наукові ступені [33].

Ця класифікація зорієнтована на класичну освіту і може бути використана в дистанційній педагогічній освіті.

Слушним є підхід О. Полат до моделей дистанційного навчання, яка виокремлює моделі:

- інтеграції очних та дистанційних форм навчання;
- мережевого навчання;
- автономного курсу дистанційного навчання;
- інформаційно-освітнього середовища (віртуальна школа, кафедра, університет);
- мережевого навчання та кейс-технологій;
- відеоконференцій, інтерактивного телебачення [26].

Проте наші розвідки вказують на те, що дуже складно обирати якусь одну модель дистанційного навчання. У цьому контексті привертає увагу інтегрована схема класифікації моделей дистанційного навчання (Рис. 1.1.1), розроблена Б. Шуневичем [36, с. 14].

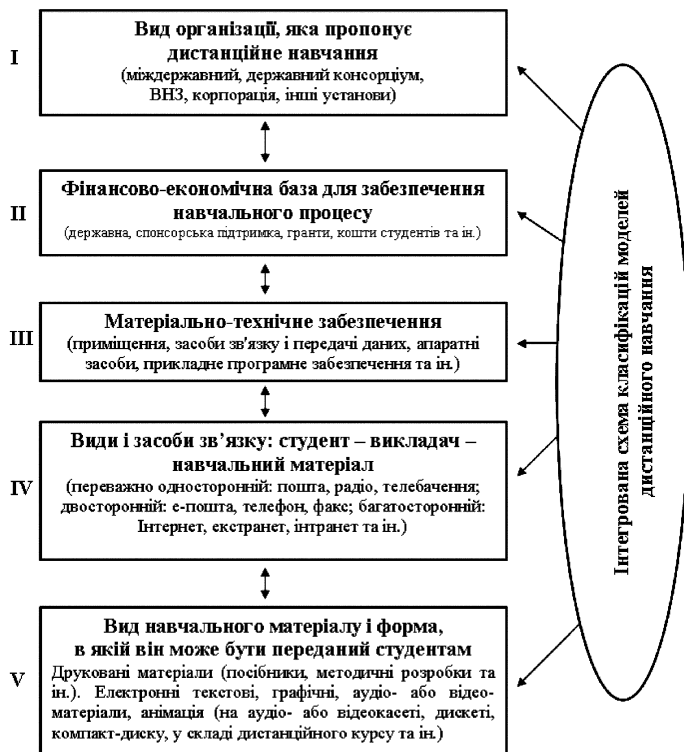


Рис. 1.1.1. Інтегрована схема класифікації моделей дистанційного навчання

На вибір моделі організації ДН впливає соціально-економічний і політичний стан та інфраструктура країн (и), регіону, ВНЗ / корпора-

ції, які організували ДН. З урахуванням своїх можливостей, навчальний заклад чи організація може розробити власну модель організації дистанційного навчання.

Ми виходимо з того, що дистанційне навчання є універсальної гуманістичною формою навчання, що базується на використанні як традиційних, так й нових інформаційних і телекомунікаційних технологій, технічних засобів, які створюють умови для того, хто навчається, для створення власної індивідуальної освітньої траєкторії навчання, діалогового стилю спілкування з викладачем, при цьому процес навчання не залежить від розміщення студента у просторі та часі.

Зауважимо, що у традиційному навчання інтерпретатором знань є викладач, тоді як у дистанційному навчанні застосовується інша інформаційна модель, за якою інтерпретатором знань стає студент, а викладач виконує роль консультанта і координатора процесу навчання. Тоді принцип самоосвітньої діяльності набуває визначального значення та зумовлює використання пошукового підходу при розробці процесуально орієнтованої інформаційної моделі дистанційного навчання, яка передбачає:

- занурення студентів, які готові до самостійної пізнавальної діяльності в активне освітнє середовище «людина-комп'ютер»;
- введення предметно-образного стилю як провідного в активному освітньому середовищі (по інформаційному каналу передається не сама книга, а образ об'єкта, його властивості, що забезпечує сприйняття інформації цілісно як сприйняття образу);
- перехід від вербально-логічного, аналітичного мислення до синтетичного, образного інтуїтивного та ситуативного мислення.

Важливим у дистанційному навчанні є те, що використання нових комунікаційних технологій забезпечує можливість інтерактивної взаємодії учасників процесу навчання, а наявність сучасних діалогових засобів навчання та контролю (комп'ютерні програми, інтерактивні відеодиски, інформаційні бази та доступ до них через Інтернет тощо) дозволяють організувати навчання відповідно до сучасних принципів дидактики.

Зазначимо, що принципи дистанційного навчання доречно класифікувати на три групи [20, с. 9; 12, с. 270; 37, с. 133]:

- загальні принципи (спільні для традиційного і дистанційного навчання). До них відносять принципи науковості, наочності, свідомості й активності, систематичності, послідовності, зв'язку теорії з практикою, доступності, проблемності знань;
- принципи дистанційного навчання, які у традиційній педагогіці не виділялися у принципи, але за дистанційного навчання набули статусу дистанційних принципів через зростання їх значення. Цю групу принципів утворюють діяльність, з формування підтримуючого дружнього середовища, оптимальне сполучення «м'яких» і «твердих» форм керування пізнавальною діяльністю

учня, особистісно-опосередкована взаємодія, індивідуальний підхід до створюваних інтелектуальних продуктів, тих, хто навчається, регламентування навчання;

- специфічні принципи дистанційного навчання, обумовлені інтенсивним використанням інформаційних технологій. Цю групу складають принципи відкритості комунікативного простору, пріоритету стандартизації, інтерактивності, стартових знань, ідентифікації, педагогічної доцільності застосування засобів нових інформаційних технологій, відкритості та гнучкості навчання.

Хоча дистанційне та традиційне навчання будується за однаковими цілями та навчальними програмами, проте дистанційне навчання має характерні особливості, що вигідно відрізняють його від інших форм навчання, а саме:

- гнучкість — студенти навчаються у зручний для себе час та в зручному місці;
- модульність, яка забезпечує можливість вибору модів для формування навчальної програми, яка б відповідала індивідуальним чи груповим потребам;
- паралельність — навчання здійснюється без відриву від виробництва або іншого виду діяльності;
- охоплення великої аудиторії;
- одночасне звернення до багатьох джерел навчальної інформації великої кількості слухачів та їх спілкування за допомогою телекомунікаційного зв'язку між собою та з викладачами;
- економічність — ефективне використання навчальних площ та технічних засобів, концентроване уніфіковане представлення інформації, використання і розвиток комп'ютерного моделювання;
- технологічність — використання в навчальному процесі нових досягнень інформаційних технологій, які сприяють входженню людини у світовий інформаційний простір;
- соціальна рівність — рівні можливості навчання незалежно від місця проживання, стану здоров'я і соціального статусу;
- інтернаціональність — можливість одержати освіту в навчальних закладах іноземних держав та надавати освітні послуги іноземним громадянам і співвітчизникам, що проживають за кордоном;
- нова роль викладача — викладач стає наставником-консультантом, який повинен координувати пізнавальний процес, постійно удосконалювати ті курси, які він викладає, підвищувати творчу активність і кваліфікацію відповідно до нововведень та інновацій;
- позитивний вплив на слухача — підвищення творчого та інтелектуального потенціалу;
- якість — для підготовки дидактичних засобів залучається найкращий професорсько-викладацький склад і використовуються найсучасніші навчально-методичні матеріали [24].

Відстежуючи особливості використання дистанційного навчання доцільно визначати його функції відповідно до способів діяльності та провідних функцій процесу навчання, які дозволяють вирішувати проблеми інтерактивного спілкування суб'єктів навчального процесу, здійснювати постійний контроль за рівнем засвоєння навчального матеріалу, забезпечувати студентам доступ до різноманітної інформації, що зберігається на серверах, будувати студенту індивідуальну освітню траєкторію (табл. 1.1.1).

Таблиця 1.1.1

Функції дистанційного навчання

Функції процесу навчання	Функції дистанційного навчання	Характеристика функцій дистанційного навчання
освітня	дослідницька	організація сумісних дослідницьких робіт студентів, викладачів, науковців
	консультативна	надання консультативної допомоги широкому колу студентів
розвиваюча	інформативна	розвиток умінь і навичок пошуку та використанню інформації з різних джерел; працювання, зберігання та передавання її за допомогою сучасних комп'ютерних технологій
	розвиваюча	розвиток мислення, формування волі, емоційно-почуттєвої сфери, навчальних інтересів, мотивів і здібностей
виховна	оперативна	оперативний обмін інформацією, ідеями, планами з теми, що вивчається
	комунікативна	формування у студентів комунікативних навичок, культури спілкування

Взаємозв'язок та взаємовідповідність функцій традиційного та дистанційного навчання дозволяє зробити висновок щодо доцільності гармонійного поєднання у професійній підготовці вчителя традиційного та дистанційного навчання, що знайшло відображення у моделі змішаного навчання.

Наші дослідження свідчать, що змішане навчання (blended learning) активно використовується у зарубіжній практиці. Саме таке навчання дає можливість інтегрувати елементи та підходи з традиційного і дистанційного навчання та забезпечує створення комфортного освітнього інформаційного середовища. На рис. 1.1.2 подається їх графічне порівняння.

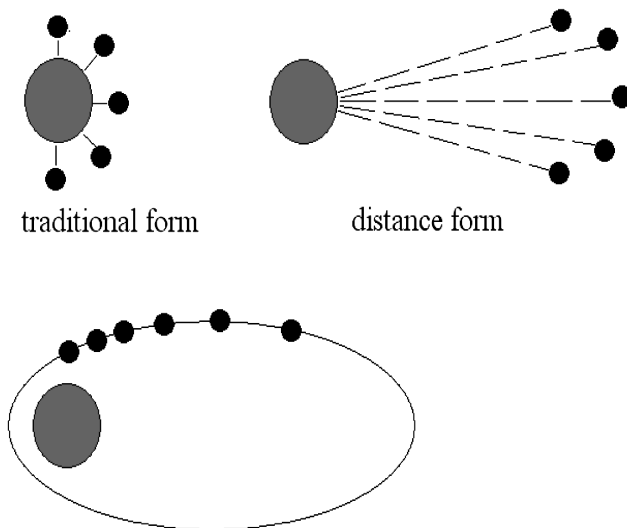


Рис. 1.1.2. Схематичне зображення традиційного, дистанційного та змішаного (інноваційного) навчання

На думку дослідників, метою змішаного навчання «виступає прагнення поєднати переваги очного викладання та електронного навчання, яке здійснюється за допомогою освітніх ресурсів так, щоб уникнути недоліків обох видів навчання» [44, с. 143].

Існує декілька моделей змішаного навчання:

- модель «Face to Face Driver». Основою є традиційне навчання, а дистанційне навчання використовується як доповнення;
- модель «Rotation». Навчальний час розподілений між дистанційним і традиційним навчанням;
- модель «Flex». Основою є дистанційне навчання. Викладач супроводжує кожного студента дистанційно, проте існують очні консультації з малочисельними групами та індивідуальні;
- модель «Online Lab». Пріоритетним є дистанційне навчання, проте студенти, окрім онлайн-курсів, можуть проходити навчання у традиційній формі;
- модель «Selfblend» є традиційною для вищих навчальних закладів США. Студенти самостійно обирають додаткові навчальні курси не тільки у своєму навчальному закладі;
- модель «Online Driver». Дистанційне навчання є основним. Безпосередні зустрічі з викладачем носять періодичний характер. Обов'язковими є очні консультації, співбесіди, іспити.

Кожна модель відрізняється перевагою одного з трьох компонентів змішаного навчання: компонента традиційної прямої особистої взаємодії учасників навчального процесу; компонента інтерактивної взаємодії, опосередкованої комп'ютерними телекомунікаційними технологіями; компонента самоосвіти.

У вищому педагогічному навчальному закладі дистанційне навчання є не лише новою технологією навчання, але й об'єктом вивчення та застосування в навчальному процесі. Тому при організації дистанційного навчання необхідно враховувати особливості педагогічного процесу підготовки майбутнього вчителя, особливості дистанційного навчання та вимог до формування професійних якостей учителя. Це зумовлює гармонійне поєднання у моделі інтегрованого (змішаного) навчання вчителів чотирьох підходів:

- компетентнісного, який спрямовано на реалізацію особистісно зорієнтованого навчання майбутнього вчителя, формування його готовності та здатності ефективно здійснювати педагогічну діяльність у мінливих умовах освітнього ринку. Сприяє формуванню та розвитку ключових (базових) і спеціальних компетенцій особистості.
- андрагогічного (М. Ноулз), який дозволяє враховувати особливості навчання студента (дорослого), який має певний досвід, певні потреби та мотивації, а саме: йому належить провідна роль у процесі свого навчання; він усвідомлює себе самостійною, самокерованою особистістю; володіє життєвим (побутовим, професійним, соціальним) досвідом, який стає важливим джерелом його навчання та його колег; має готовність до навчання (мотивація); прагне до невідкладної реалізації набутих знань, вмінь, навичок та якостей; процес навчання організовано у вигляді сумісної діяльності того, хто навчається, та того, хто навчає на всіх його етапах: діагностика, планування, реалізація, оцінювання, корекція результатів навчальної діяльності [55];
- діяльнісно-розвиваючого, основу якого складає суб'єкт-суб'єктна взаємодія, який спрямований на розвиток чотирьох базових видів діяльності: мислення, творчості, комунікації, рефлексії (Л. Виготський, Д. Ельконін, В. Давидов);
- контекстного, відповідно до якого (при розробці навчальних курсів) здійснюється орієнтація на предметний та соціальний контексти майбутньої педагогічної діяльності, реальні проблеми, прозорість меж між навчальною та професійною діяльностями і можливістю їх трансформації через квазіпрофесійну діяльність через реалізацію кейс-технологій та ділових ігор (О. Вербицький) [38].

Поєднання традиційного та дистанційного навчання дозволяє розширити освітні можливості студентів за рахунок посилення доступно-

сті та гнучкості навчання, урахуванням індивідуальних особливостей та освітніх потреб студентів, а також темпу та ритму засвоєння навчального матеріалу; стимулювати формування суб'єктної позиції студентів: підвищення їх мотивації, самостійності, рефлексії та самоаналізу; трансформувати стиль викладача: перейти від трансляції знань до інтерактивної взаємодії; персоналізувати процес навчання.

Важливими складовими такої інтегрованої (змішаної) моделі навчання (рис. 1.1.3) є визначення та постановка цілей навчання, планування та відбір змісту навчання, організація навчальної діяльності, зворотного зв'язку, контролю, аналізу та самоаналізу, оцінки результатів навчання [32].

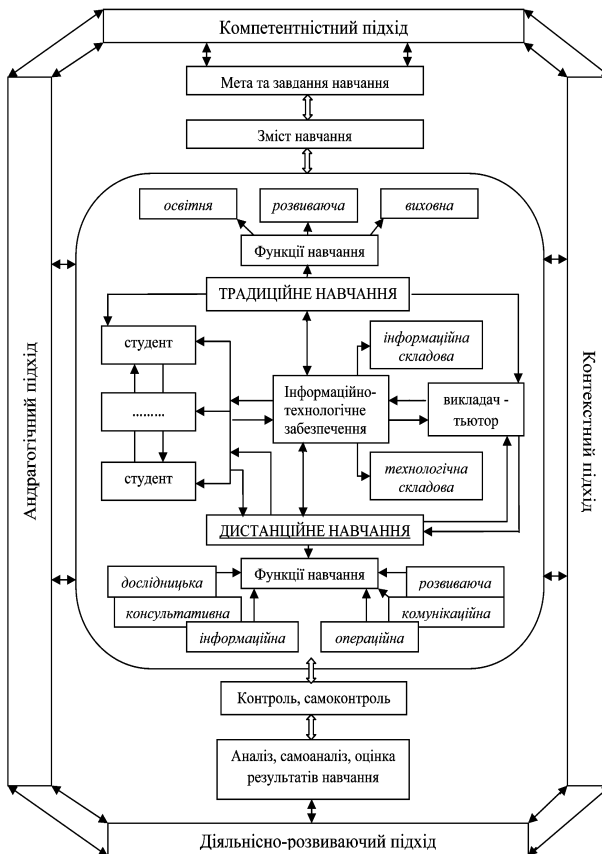


Рис. 1.1.3. Модель змішаного (інтегрованого) навчання у професійній підготовці вчителя

Функціонування змішаної моделі навчання відбувається на основі як загальнодидактичних принципів навчання (науковості, системності, наочності, наслідування, зв'язку теорії та практики, свідомості навчання), так і специфічних принципів: інтерактивності, стартової інформаційної компетентності, індивідуалізації навчання, ідентифікації навчання, регламентації навчання, педагогічної доцільності використання сучасних інформаційних технологій [3; 4].

Визначальне значення у запропонованій моделі змішаного навчання майбутнього вчителя має інформаційно-технологічне забезпечення, яке містить інформаційну та технологічну складові.

Інформаційна складова представлена дидактичним комплексом, до якого входять навчальні програми, підручники, програмні педагогічні продукти, бази даних та знань, а також сукупність дидактичних засобів та методичних матеріалів, що всебічно забезпечують та підтримують технологію навчання, яка реалізується викладачем.

Саме інформаційна складова сприяє формуванню єдиного інформаційного простору професійної підготовки вчителя, відкритому доступу суб'єктів навчання до сучасних комп'ютерних мереж, баз даних.

Технологічна складова представлена у вигляді технологій навчання як дидактичного процесу з використання нових засобів та методів обробки інформації, у тому числі й використання програмно-технологічного оснащення аудиторій кафедри та університету в цілому.

Зауважимо, що при підготовці вчителів за допомогою запропонованої моделі, суттєве значення має не конкретна інформаційна технологія, а її відповідність освітнім цілям, тому вибір засобів комунікації зумовлений змістом навчального курсу, ступенем бажаної активності студентів, очікуваними результатами навчання тощо. Водночас діяльнісне засвоєння змісту навчання ми розглядаємо як провідну умову, яка забезпечує розвиток суб'єктності майбутнього педагога: рішення педагогічних ситуаційних задач, участь у ділових, імітаційних, рольових іграх, самостійна робота, виконання творчих завдань тощо. Оцінення Я-реального, Я-актуального та Я-ідеального змушує студента поглянути на себе як на особистість, професіонала, виявити резерви саморозвитку, самовдосконалення. Звідси педагогічна рефлексія є умовою виходу на новий рівень особистісно-професійного розвитку.

Активні пошуки педагогічних технологій професійної підготовки майбутніх вчителів, зорієнтовані на особистісно орієнтований розвиток майбутнього фахівця, формування його як творця, здатного не лише самостійно здобувати знання, а й творчо реалізовувати їх відповідно до практичних вимог сьогодення, мають вектор спрямованості на самостійну роботу студента. Творча, наближена до наукового осмислення робота повинна бути індивідуалізованою з урахуванням рівня творчих можливостей студента, його навчальних здобутків, інтересів, навчальної активності [8, с. 243-244].

Специфіка вибору адекватної педагогічної технології навчання майбутнього педагога тісно пов'язана з формуванням його гуманістичної свідомості, яке передбачає свідоме сприйняття студентом вимог педагогічної діяльності; власний самоаналіз особистісного педагогічного потенціалу; подолання моральних бар'єрів; систематичне усунення психологічних перешкод у формуванні гуманістичних переконань засобами творчої навчально-пізнавальної діяльності та наукових пошуків. За допомогою дистанційних технологій навчання можна організувати навчально-виховний процес на основі співпраці, співтворчості, взаємного збагачення у засвоєнні гуманістичних знань; постійного стимулювання майбутніх вчителів до самовиховання, самоаналізу, вдосконалення самосвідомості [31, с. 14-15]. Тоді у майбутнього вчителя буде формуватися орієнтація на використання діалогічних стратегій взаємодії зі своїми майбутніми учнями, суб'єкт-суб'єктної моделі спілкування.

Як свідчать проаналізовані нами джерела, технології дистанційного навчання можна поділити на три групи:

- технології представлення навчальної інформації;
- технології передачі навчальної інформації;
- технології збереження та обробки навчальної інформації.

Заакцентуємо на тому, що реалізація навчальних програм особливо актуалізує технології передачі навчальної інформації, які саме й забезпечують процес навчання та його підтримку.

За засобом передачі навчального матеріалу особливо перспективними є:

- кейс-технологія, що базується на використанні наборів (кейсів) текстових, аудіовізуальних та мультимедійних навчально-методичних матеріалів та їх розсиланні для самостійного вивчення тими, хто навчається, з організацією регулярних консультацій з викладачами традиційним або дистанційним способом;
- мережева технологія, що базується на використанні мереж Інтернет і технології, що використовують можливості локальних і глобальних обчислювальних мереж для забезпечення студентів навчально-методичними матеріалами та інтерактивної взаємодії між викладачем, адміністратором і навчаючими.

На наш погляд, найбільш перспективними є мережеві технології, перевагами яких є:

- інтерактивність, що дозволяє швидко адаптувати навчальні матеріали під кожного студента за результатами зворотнього зв'язку;
- оперативність передачі та віддалене коригування будь-якої інформації;
- практично безмежний доступ до будь-якої інформації;
- можливість організації діалогу між студентом та викладачем у режимі on-line.

Провідна роль мережевих технологій — забезпечення навчального діалогу. Навчання є діалогічним процесом за своєю сутністю на відміну від самонавчання. Якщо у традиційному навчанні можливість діалогу визначається формою організації навчального процесу, присутністю викладача та студента в одному місті, то у дистанційному навчанні діалог організується через мережеві технології двох типів: on-line і off-line.

On-line — технології дозволяють обмінюватися інформацією у режимі реального часу, серед яких привертає увагу чат і форум, що дозволяє здійснювати обмін текстовими повідомленнями через Інтернет у реальному часі як між двома співрозмовниками, так й організовувати колективні бесіди, проводити семінарські заняття та групові консультації.

Використання off-line технологій дає можливість зберігати отримані повідомлення на комп'ютері та працювати асинхронно, тобто у зручний для себе час в «нереальному» масштабі часу. До таких технологій відноситься електронна пошта, яку можна використовувати для пересилки файлів, баз даних, документів, отримання необхідної навчальної інформації з Інтернет, для консультації з викладачем, для співпраці з іншими студентами. Крім того, застосування ЕП можна з успіхом використовувати при проведенні семінару не лише за класичною схемою, а також за схемою семінар-взаємонавчання, семінар-дискусія. Доцільно також використання ЕП для проведення електронної лекції, коли навчаються за допомогою електронної пошти пересилаються текст лекції в електронному вигляді, витримки з рекомендованої літератури тощо, а потім проводяться консультації по електронній пошті [14].

Як відомо, сучасне дистанційне навчання будується на використанні:

- веб-сторінок — документів, що мають унікальну адресу (URL), зазвичай організованих у вигляді гіпертексту із включеннями тексту, графіки, звуків, відео чи анімації;
- веб-сайтів — сукупність веб-сторінок, що об'єднані за змістом, навігаційно та фізично знаходяться на одному веб-сервері;
- блогів (англ. blog від «web log») — мережевий журнал чи щоденник подій) — різновид веб-сайтів, основний зміст яких складають записи, що регулярно додаються, містять текст, зображення чи мультимедіа; інтернет-щоденник з коментарями;
- веб-форумів (англ. www — conference, синоніми — конференція, веб-конференція), які виконують роль інструмента для організації спілкування в Інтернет-сайті;
- чат (англ. chat — розмова) — сторінка, де у реальному часі можна спілкуватися з іншими студентами;
- Skype — комп'ютерна програма, за допомогою якої можна безкоштовно дзвонити через Інтернет, налагоджувати конференц-зв'язок, відеозв'язок та передавати текстові повідомлення та файли;

- відео- та телеконференцій — інтерактивних інструментів, які включають аудіо-, відео-, комп'ютерні та комунікаційні технології для здійснення зв'язку між територіально віддалених співрозмовників «віч-на-віч» у реальному часі.

На рис. 1.1.4 показана схема організації дистанційного навчання на основі мережевих технологій.

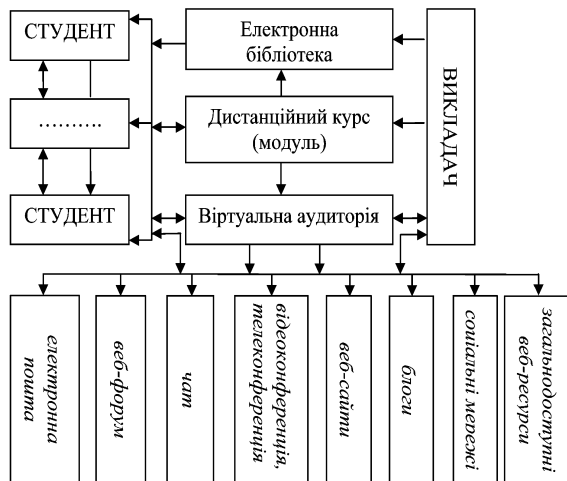


Рис. 1.1.4. Схема дистанційного навчання на основі мережевих технологій

Платформою для організації процесу навчання за такою технологією є системи дистанційного навчання, що надають можливість не тільки розмістити в електронному вигляді навчальні матеріали, а й розробити авторські електронні курси, навчальний матеріал у яких розбито на блоки з гіпертекстом та гіперпосиланнями. Системи дистанційного навчання надають можливість проводити авторизацію студентів, викладачу контролювати ступінь засвоєння студентами навчального матеріалу за допомогою тестових систем.

Найвищим ступенем організації дистанційного навчання є застосування хмарних технологій, які не потребують від вищого навчального закладу коштів на забезпечення серверу, де розташовані навчальні матеріали. Доступ до мережі, серверів, систем зберігання додатків є швидким і забезпечує процес навчання великій кількості студентів. Оскільки додатки для підтримки дистанційного навчання постійно оновлюються, то розташування їх у хмарі робить цей процес швидшим. Організація процесу навчання вчителів за допомогою хмарних технологій дистанційного навчання створює рівний доступ студентів та викладачів до навчальних матеріалів та ресурсів університету.

Поява та застосування хмарних технологій актуалізувало створення хмарно орієнтованого освітньо-наукового середовища педагогічного закладу, яке доцільно розглядати як — ІКТ-середовище вищого навчального закладу, в якому окремі дидактичні функції, а також деякі принципово важливі функції здійснення наукових досліджень передбачають доцільне координоване та інтегроване використання сервісів хмарних технологій. Хмарні сервіси застосовують для того, щоб зробити доступним користувачеві електронні освітні ресурси, що складають змістове наповнення хмарно орієнтованого середовища, а також забезпечити процеси створення і постачання освітніх сервісів. Завдяки цьому створюється персоніфіковане комп'ютерно інтегроване навчальне середовище — відкрите комп'ютерно інтегроване навчальне середовище педагогічних систем, в якому забезпечується налаштування ІКТ-інфраструктури (у тому числі віртуальної) на індивідуальні інформаційно-комунікаційні, інформаційно-ресурсні та операційно-процесуальні потреби учасників навчального процесу [5].

Водночас застосування хмарних технологій дистанційного навчання дозволяє створювати масові відкриті дистанційні курси, які є навчальними курсами з дисципліни, що розміщені у вільнопоширюваній системі підтримки навчання. Вони відрізняються: вільним доступом до навчальних матеріалів, який і не залежить від місця розташування викладача і студента та кількості студентів; інтерактивністю та мультимедійністю навчальних матеріалів, що можуть бути опрацьовані на довільному апаратному мобільному інформаційно-комунікаційному засобі; структурованістю навчальних матеріалів курсу, які мають гіперпосилання, містять відео- та аудіододатки; простою у використанні системою тестування та оцінювання знань [28].

На думку В.М. Кухаренка, відкритий дистанційний курс базується на чотирьох основних видах діяльності:

- співпраця: у курсі даються посилання на різні навчальні матеріали, що необхідні для опрацювання та подальшого обговорення. Серед наданих навчальних матеріалів студент вибирає тільки ті, що є необхідними йому в даний час. Процес навчання у співпраці надає студенту можливість отримати узагальнене уявлення про відповідний розділ курсу;
- ремікс: навчальні матеріали курсу органічно поєднані між собою, тому студент після опрацювання навчальних матеріалів повинен обговорити отримані знання на вебінарах та на форумі, поділитися своїм контентом з іншими людьми;
- перепрофілювання: основним завданням курсу є допомога учаснику створити своє власні знання, а не копіювати знання інших. І це є найскладнішою частиною процесу навчання, оскільки студент починає навчання не з нуля (в курсі використовується тер-

- мін «перепрофілювання» замість «створення»), а аналізує отримані знання та синтезує своє;
- розуміння навчального матеріалу. Відкритий курс вчить, як читати, розуміти і працювати зі змістом інших людей і як створити своє власне нове розуміння. В курсі, як правило, надаються інструменти, що можна використовувати для створення власного контенту;
 - повідомлення: завдання викладача полягає в організації спільної роботи з іншими студентами в даному процесі навчання. Але студент може працювати самостійно, не обговорюючи проблеми курсу в групі [21, с. 46].

Зазначені технології дистанційного навчання не є ізольованими, а працюють в сукупності. Використання переваг кожної технології в процесі підготовки вчителя, підтверджує ефективність змішаної моделі навчання.

У зв'язку з появою нових форм та методів навчання, що засновані на інформаційних технологіях, суттєво змінюються функції викладача. Так, ускладнюється його діяльність з розробки курсів, що потребує нових спеціальних вмінь та навичок; посилюються вимоги до якості навчальних матеріалів; підвищується роль студента у процесі навчання; розширюється функція підтримки студента; виникає необхідність та можливість зворотного зв'язку з кожним студентом [9]. Це зумовлює розширення його ролей (рис. 1.1.5)

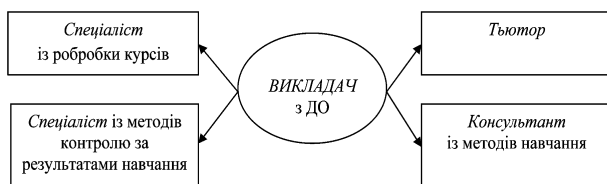


Рис. 1.1.5. Ролі викладача у дистанційному навчанні

Якщо спеціаліст із розробки курсів — це дизайнер, архітектор навчальних курсів, то спеціаліст із методів контролю за результатами навчання відповідає за організацію та проведення тестів, заліків, іспитів. Якщо консультант із методів навчання допомагає студентам знайти та реалізувати свою власну освітню траєкторію щодо засвоєння навчального матеріалу курсу, то тьютор відповідає за інтерактивне представлення навчальних курсів, взаємодію зі студентами у процесі навчання.

Тьютор у перекладі з англійської мови «tutor» означає наставник, репетитор, опікун.

Аналіз різних тлумачень терміна «тьютор» показав, що дослідники визначають його як:

- викладач-консультант — спеціаліст у галузі організації освіти та самоосвіти. На тьютора покладається відповідальність за ведення цілісного навчального модуля, організація групової та індивідуальної роботи студентів. Актуальні ролі тьютора: дидактичні, організаційні, маркетингові, консультативні, лідерські [39, с. 488];
- педагог, який здійснює загальне керівництво самостійною поза аудиторною роботою студентів [25, с. 212];
- викладач, консультант, методист, наставник [15, с. 5].

У нашому дослідженні тьютора ми розглядаємо як фахівця, який виконує ролі викладача, консультанта, наставника, партнера, фасилітатора, який забезпечує супровід індивідуальної освітньої траєкторії майбутнього педагога із урахуванням його суб'єктивного досвіду.

У процесі нашого дослідження встановлено, що доцільно виокремлювати три типи тьюторської практики:

- тьюторська практика дистанційного навчання (інформаційний контекст), завданням якої є допомога студенту в організації дистанційного навчання;
- тьюторська практика відкритої освіти (соціальний контекст), провідним завданням якої є адекватне поєднання різних культур в індивідуальному просторі інститутів громадянського суспільства;
- тьюторська практика як супровід індивідуальної освітньої програми (антропологічний контекст), у якій основною метою є супровід всього процесу проектування та побудови студентом своєї освітньої програми, починаючи з його первісного пізнавального інтересу, поглиблення цього інтересу за рахунок навчальних проєктів та досліджень, і до тьюторського консультування [19, с. 188].

Відповідно до стилів навчання (діяч, рефлексуючий, теоретик, прагматик) доцільно виділяти чотири варіанти тьюторського супровіду та реалізації індивідуальних траєкторій навчання (координатор, експерт, консультант, наставник [40] (табл. 1.1.2).

Таблиця 1.1.2

Взаємодія стилів навчання та ролей тьютора

Стиль навчання	Особливості стилю	Роль тьютора
Діяч	Необхідним є постійна інтерактивна взаємодія «студент-студент». Майже відсутній інтерес до практичної реалізації тих чи інших ідей. Не схильні до традиційного аналізу даних. Залюбки беруть участь в експериментах.	Координатор
Рефлексуючий	Ретельно планують досліді, проте мають труднощі з формулюванням кінцевих висновків. Віддають перевагу діям за інструкцією. У межах інтерактивної взаємодії обирають позицію стороннього спостерігача.	Експерт

Теоретик	Має високий інтелектуальний рівень. Віддає перевагу аналізу та синтезу. Розглядають проблему в контексті моделей та теорій. Необхідним є постійний інтерактивний контакт «студент-викладач».	Консультант
Прагматик	Навчається в процесі діяльності. Поради викладача повинні сприяти вирішенню конкретної практичної ситуації.	Наставник

Провідними аспектами діяльності тьютора є: цільовий аспект, який передбачає проектування процесу навчання на основі цілісного бачення змісту, узгодження цілей навчання та їх коригування; мотиваційний аспект, спрямований на формування освітніх потреб студентів і створення необхідних умов для їх задоволення; предметно-теоретичний аспект, який передбачає допомогу у засвоєнні навчального матеріалу; адміністративний аспект, що забезпечує вирішення організаційних питань щодо оперативної допомоги «дистанційним» студентам з поточних адміністративних питань та формування груп студентів для виконання навчальних проектів і групових занять, надання можливості зв'язку за допомогою телефону, пошти, електронної пошти та моделювання навчальних конференцій (форумів, списків розсилки) і моніторинг курсу, ведення «журналу успішності» тощо; рефлексивний аспект: тьютор забезпечує зворотній зв'язок у процесі навчання, розробку рекомендацій щодо поліпшення подальшого навчання, коригування процесу навчання; діагностичний, проектувальний та комунікаційний аспекти діяльності охоплюють увесь процес навчання (рис. 1.1.6)

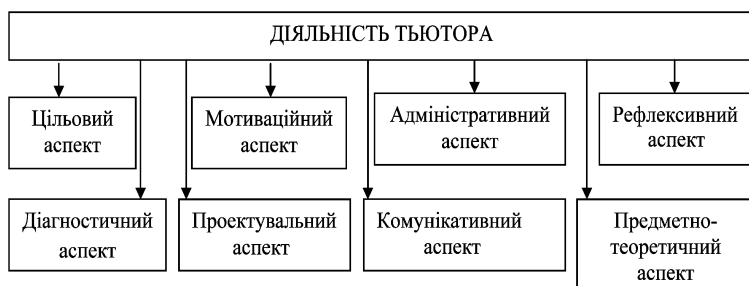


Рис. 1.1.6. Аспекти діяльності тьютора

Заактуалізуємо на тому, що в основі керування пізнавальною діяльністю студентів лежить моделювання викладачем-тьютором системи дій і операцій, у якій значну роль відіграє процес спілкування — комунікативний компонент діяльності викладача. Педагогічна творчість у процесі спілкування (зворотного зв'язку) повинна містити змодельовані ситуації пізнавальної діяльності й педагогічну імпровізацію, яка

може бути запроектованою в дистанційному курсі або запропонованою викладачем-тьютором у тому випадку, коли вона найбільш відповідає тій навчальній ситуації, що склалася. Отже, у діяльності викладача-тьютора можна виділяти дві взаємодіючі й взаємозалежні підсистеми: міжособистісно-взаємовідносну та інструментально-технологічну [17].

Нами виділено комплекс педагогічних умов, які забезпечують ефективність застосування дистанційної форми навчання у професійній підготовці вчителя:

- наявність відповідної матеріально-технічної бази, яка повинна містити як технічні засоби: комп'ютер, модем, мережа, так й програмні: мережеве забезпечення, електронні підручники, системи діагностики та контролю знань тощо;
- розробка інформаційно-технологічного забезпечення як гармонійного поєднання інформаційної та технологічної складових;
- особистісно-орієнтована спрямованість організації навчального процесу у педагогічному університеті (коледжі);
- сформованість інформаційної компетентності у викладачів та студентів;
- застосування моделі змішаного навчання у професійній підготовці вчителя, яка гармонійно поєднує традиційні та дистанційні технології навчання, реалізуючи принципи модульності, мобільності у виборі освітньої траєкторії, місця і часу навчання, актуалізації змісту навчання, підвищення мотивації, адаптивності та гнучкості навчання, суб'єкт-суб'єктних відносин, інтерактивності засобів навчання, варіативності форм навчання (індивідуальні та групові, реальні та віртуальні) тощо;
- оптимальне поєднання організації самостійної роботи та різних видів контролю за її результатами;
- перехід від зовнішнього управління процесом навчання до взаємодії, співпраці, самоуправлінню та самоконтролю;
- педагогічний супровід;
- створення професійно орієнтованого інформаційного освітнього середовища.

Проведене дослідження дозволяє стверджувати, що дистанційна форма навчання є однією з інноваційних форм навчання підготовки майбутніх вчителів, яка базується на використанні широкого спектра як традиційних, так й нових інформаційних технологій та технічних засобів, які використовуються для доставки навчального матеріалу, його самостійного вивчення, організації діалогового обміну між викладачем та студентами. Запровадження дистанційної форми навчання у підготовку вчителя створює умови для його професійної самореалізації у відкритому інформаційному просторі, сприяє осмисленню сутності нових інформаційних технологій та забезпечує оволодіння методикою їх реалізації.

ЛІТЕРАТУРА

1. Андреев А.А. Определимся в понятиях / А.А. Андреев // Высшее образование в России. — 1998. — № 4. — С. 44-48.
2. Андреев А.А. Дидактические основы дистанционного обучения [Электронный ресурс] / А.А. Андреев. — Режим доступа : <http://www.iet.mesi.ru/br/ogl-b.htm>.
3. Ахayan А.А. К вопросу о технологии подготовки специалистов в области образования: информационно-образовательная среда педагогической магистратуры [Электронный ресурс] / А.А. Ахayan // Письма в Эмиссия. Оффлайн (The Emissia.Offline Letters): электронный научный журнал. — 2009. — Режим доступа : <http://www.emissia.org/offline/2009/1362.htm>
4. Ахayan А.А. Теория и практика становления дистанционной научно-образовательной деятельности педагогического университета на основе Internet-технологий : автореф. дис. на соискание научн. степени док. пед. наук : спец. 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования» / А.А. Ахayan. — СПб., 2001 — 59 с.
5. Биков В.Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти : монографія / В.Ю. Биков. — К : Атіка, 2009. — 684 с.
6. Бордовская Н.В. Педагогика : Учебник для вузов / Н.В. Бордовская, А.А. Реан. — СПб. : Питер, 2000. — 304 с.
7. Бутиріна М.В. Теоретичні основи дистанційного навчання у галузі технологічної освіти України / М.В. Бутиріна, О.О. Бондаренко, М.Г. Погорелов // Вісник Чернігівського нац. пед. ун-ту імені Т.Г. Шевченка. — 2012. — Вип. 97. — С. 17-21.
8. Вища освіта України і Болонський процес : навч. посіб. / За ред. В.Г. Кременя; Авт. кол. : М.Ф. Степко, Я.Я. Болюбаш, В.Д. Шинкарук та ін. — Тернопіль : Навч. кн. — Богдан, 2004. — 384 с.
9. Волженина Н.В. Организация самостоятельной работы студентов в процессе дистанционного обучения : учебное пособие / Н.В. Волженина. — Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2008. — 59 с.
10. Гаевская Е.Г. К вопросу об истории развития теорий дистанционного обучения / Е.Г. Гаевская // Интернет и современное общество (IMS-2010) : Мат-лы XIII Всероссийской объедин. конф. — СПб., 2010. — С. 75-79.
11. Гаевская Е.Г. Технологии сетевого дистанционного обучения : Учебное пособие / Е.Г. Гаевская. — СПб. : Ф-т филологии и искусств. — СПбГУ, 2007. — 55 с.
12. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник / С.У. Гончаренко. — К : Либідь, 1997. — 393 с.
13. Гуревич Р.С. Інформаційно-телекомунікаційні технології в підготовці майбутнього фахівця // Неперервна професійна освіта: теорія і практика / Р.С. Гуревич. — К., 2002. — Вип. 4 (8). — С. 61-68.
14. Демкин В.П. Организация учебного процесса на основе технологий дистанционного обучения : Учеб.-метод. пособ. / В.П. Демкин, Г.В. Можяева. — Томск : Томский государственный университет, 2003. — 40 с.
15. Деражне Ю.Л. Педагогические основы открытого обучения / Ю.Л. Деражне. — М. : Сервиз, 1997. — 104 с.
16. Егорова О.С. Теоретико-методические вопросы дистанционного обучения студентов / О.С. Егорова, Г.Г. Губина // Ярославский педагогический вестник. (Психолого-педагогические науки). — 2012. — Т. II. — № 3. — С. 200-202.
17. Жевакіна Н.В. Професійні функції діяльності викладача-тьютора в умовах дистанційного навчання / Н.В. Жевакіна, М.А. Семенов // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. — 2011. — № 5 (216). — С. 5-9.
18. Информационные и коммуникационные технологии в дистанционном образовании : Специализированный учебный курс [пер. с англ.] / Майкл Г. Мур, Уэйн Ма-

- кинтош, Линда Блэк и др. — М. : Издательский дом «Обучение-Сервис», 2006. — 632 с.
19. Ковалева Т.М. Организация тьюторского сопровождения в образовательном учреждении: содержание, нормирование и стандартизация деятельности тьютора / Т.М. Ковалева // Стандарты деятельности тьютора: теория и практика : Материалы всерос. науч.-метод. сем. — М. : АПК и ППРО, 2009. — 208 с.
 20. Кремень В.Г. Дистанційна освіта — перспективний шлях розв'язання сучасних проблем розвитку професійної освіти // Вісник академії дистанційної освіти. — 2003. — № 1. — С. 9.
 21. Кухаренко В.П. Навчальний процес у масовому відкритому дистанційному курсі / В.М. Кухаренко // Теорія і практика управління соціальними системами : філософія, психологія, педагогіка, соціологія : щоквартальний наук.-практ. журнал. — 2012. — № 1. — С. 40-50.
 22. Максимець С.М. Місце емпатії в професіограмі вчителя / С.М. Максимець // Психологія : зб. наук. праць НПУ імені М.П. Драгоманова. — 1999. — Вип. 4(7). — С. 67-72.
 23. Неперервна професійна освіта: філософія, педагогічні парадигми, прогноз : Монографія / За ред. В.Г. Кременя. — К. : Наукова думка, 2003. — 853 с.
 24. Овчарук О.В. Концептуальні підходи до застосування технологій відкритої освіти та дистанційного навчання у зарубіжних країнах та їх роль у процесах модернізації освіти [Електронний ресурс] / О.В. Овчарук. — Режим доступу : <http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/ITZN/em1/content/06oovemp.htm>
 25. Онушкин В.Г. Образование взрослых : междисциплинарный словарь терминологии / В.Г. Онушкин, Е.И. Огарев. — СПб. ; Воронеж : Рос. акад. образования. Ин-т образования взрослых. 1995. — 232 с.
 26. Педагогические технологии дистанционного обучения : учеб. пособ. / под ред. Е.С. Полат. — М. : Изд. центр «Академия», 2006. — 400 с.
 27. Полат Е.С. Теория и практика дистанционного обучения / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева. — М. : Издательский центр «Академия», 2004. — 416 с.
 28. Рашевська Н.В. Хмарні технології дистанційного навчання у процесі навчання вищої математики / Н.В. Рашевська // Інформаційні технології в освіті. — 2013. — № 1. — С. 127-133.
 29. Рябцев В.В. Модель дистанційного навчання у національному університеті оборони України / В.В. Рябцев // Сучасні інформаційні технології у сфері безпеки та оборони. — № 1(4). — 2009. — С. 35-41.
 30. Семиченко В.А. Пріоритети професійної підготовки: діяльнісний чи особистісний підхід / В.А. Семиченко // Неперервна професійна освіта: проблеми, пошуки, перспективи : Монографія / За ред. І.А. Зязюна. — К., 2000. — С. 176-203.
 31. Соколова І.В. Професійна підготовка майбутнього вчителя-філолога за двома спеціальностями: Монографія / За ред. С. О. Сисоевої. — Маріуполь — Д. : АРТ-ПРЕС, 2008. — 400 с.
 32. Стариченко Б.Е. Компьютерные технологии в вопросах оптимизации образовательных систем / Б.Е. Стариченко. — Екатеринбург: УрГПУ, 1998. — 208 с.
 33. Тавгень И.А. Дистанционное обучение: опыт, проблемы, перспективы / Игорь Антонович Тавгень / Под ред. Ю. В. Позняка. — 2-е изд. испр. и доп. — Мн. : БГУ — 2003. — 227 с.
 34. Толстова О.С. Гуманистический подход в зарубежных теориях дистанционного обучения / О.С. Толстова // Вестник ТГПУ. — 2010. — Вип. 10 (100). — С. 34-38.
 35. Хуторской А.В. Научно-педагогические предпосылки дистанционной педагогики / А.В. Хуторской // Открытое образование. — 2001. — № 2. — С. 30-35.

36. Шуневич Б.І. Розвиток дистанційного навчання у вищій школі країн Європи та Північної Америки: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.01 «Загальна педагогіка та історія педагогіки» / Б.І. Шуневич. — К., 2008. — 38 с.
37. Шупта О.В. Дидактичні принципи дистанційного навчання / О.В. Шупта // Педагогічні науки. — 2011. — №3 (61) — С. 131-135.
38. Щенников С. Модель открытого дистанционного образования взрослых / С. Щенников // Alma Mater: Вестник высшей школы. — 2002. — №8. — С. 31-37.
39. Щенников С.А. Открытое дистанционное образование / С.А. Щенников. — М.: Наука, 2002. — 527 с.
40. Щенников С.А. Основы деятельности тьютора в системе дистанционного образования: Специализированный учебный курс / С.А. Щенников, А.К. Теслинов и др. — М.: Дрофа, 2006. — 591 с.
41. Baath J Distance students' learning — empirical findings and theoretical deliberations / J Baath // Distance Education. — 1982. — Vol. 3. — No 1. — P. 6-27.
42. Barker B. Broadening the Definition of Distance Education in Light of the New Telecommunications Technologies / Barker B., Frisbie A., Patrick K. // The American Journal of Distance Education. — 1989. — Vol.3. — №1. — P. 20-23.
43. Daniel J.S. Mega-Universities and Knowledge Media: Technology Strategies for Higher Education / John S Daniel. — London: Kogan Page, 1996. — 212 p.
44. El-Mowafy A. Blended learning in higher education: Current and future challenges in surveying education / Ahmed El-Mowafy, Michael Kuhn and Tony Snow // Issues in Educational Research. — 2013. — Vol 23 (2). — P. 132-150.
45. Flinck R Correspondence Education Combined with Systematic Telephone Tutoring: Report / Rune Flinck. — Washington D. C., 1978. — 139 p.
46. Garrison D Beyond independence in distance education. The concept of control / D.R. Garrison & M Baynton // The American Journal of Distance Education. — 1987. — Vol.1. — №3. — P. 3-15.
47. Henri F. Computer conferencing and content analysis / In A. R. Kaye (Ed.), Collaborative learning through computer conferencing: The Najaden papers. — Berlin: Springer-Verlag, 1992. — P. 117-136.
48. Holmberg B. A Theory of Teaching-Learning Conversations / In Moore M. G. Handbook of Distance Education. 2-ed. — New York: Routledge, 2007. — P. 69-75.
49. Holmberg B. Distance Education: A Survey and Bibliography. — London : Kogan Page Nichols Publishing Cy, 1977. — 167 p.
50. Holmberg B. The Evolution, Principles and Practices of Distance Education. — Oldenburg: Bibliotheks-und Informationssystem der Universitdt Oldenburg, 2005. — 171 p.
51. Holmberg B. Theory and Practice of Distance Education / Borje Holmberg. — London; New York: Taylor & Francis, 1994. — 264 p.
52. Keegan D. On Defining Distance Education / Desmond Keegan // Distance Education. — 1980. — № 1 (1). — P. 13-26.
53. Keegan D. Reintegration of the teaching acts // Keegan D. (ed) Theoretical principles of distance education. — London; New York: Routledge, 1993. — P. 113-134.
54. Keegan D. Typology of Distance Teaching Systems / In: Harry K., John M. and Keegan D. (Eds.) Distance Education: New Perspectives. — London: Routledge, 1993. — P. 62-76.
55. Knowles M.S. The modern practice of adult education: from pedagogy to andragogy / Malcolm Shepherd Knowles. — London: Cambridge Book Company, 1980. — 400 p.
56. Moore M. Editorial: Distance education theory / Michael G Moore // American Journal of Distance Education. — 1991. — Vol. 5. — № 2. — P. 1-6.

57. Moore M.G. Handbook of Distance Education / Michael G Moore. — 2 ed. — New York: Routledge, 2007. — 720 p.
58. Moore M. Recent contributions to the theory of distance education / Michael G Moore // Open Learning. — 1990. — Vol.5. — № 3. — P. 10-15.
59. Moore M. Toward a Theory of Independent Learning and Teaching / Michael G Moore // Journal of Higher Education. — 1973. — XLIV (12). — P. 661-679.
60. Peters O. Die didaktische Struktur des Fernunterrichts (The Didactical Structure of Distance Education). Untersuchungen zu einer industrialisierten Form des Lehrens und Lernens / Otto Peters. — Weinheim: Beltz. — 386 p.
61. Peters O. Learning and Teaching in Distance Education: Analyses and Interpretations from an International Perspective / Otto Peters. — London: Kogan Page, 1998. — 204 p.
62. Rogers C.A. Client Centered Therapy / C.A. Rogers. — Boston: Houghton Mifflin Company, 1965. — 225 p.
63. Shale D. Toward a Reconceptualization of Distance Education / D. Shale / In: Moore M.G. (Ed.) Contemporary Issues in American Distance Education. — Oxford: Pergamon, 1990. — P. 33-343.
64. Shearer R. Instructional Design and the Technologies: An Overview / R. Shearer / In Moore M.G. Handbook of Distance Education. — Lawrence Erlbaum Assoc Incorporated, 2007. — P. 219-232.
65. Tough A.M. The Adult's Learning Projects / A.M. Tough. — Toronto: The Ontario Institute for Studies in Education, 1971. — 207 p.
66. Wedemeyer C.A. Independent study / C.A. Wedemeyer / In R. Deighton (Ed.), Encyclopedia of Education IV. — New York: McMillan, 1971. — P. 548-557.

1.2. Інформаційно-технологічне забезпечення професійної підготовки майбутнього викладача в умовах магістратури

Сутність і основу трансформації української системи освіти, зокрема вищої освіти, становить масштабність та глибина застосування інформаційних технологій (далі — ІТ-технології). Цілком природним в цих умовах є дослідницький інтерес учених до таких явищ, як «відкрита» освіта, її віртуалізація, інноваційний характер освіти в інформаційному суспільстві тощо. Такі постмодерністські проекти реалізують закономірне твердження про те, що в інформаційному суспільстві освіта є важливим елементом загальної стратегії розвитку, оскільки вона детермінує економічне зростання держави, інноваційні процеси та формує стабільний соціальний статус людини.

Якісні зрушення в засобах отримання інформації змінюють освітню практику, характер взаємодії її суб'єктів. Соціально-економічні трансформації, процеси глобалізації, інтеграції та демократизації суспільства, підвищення ролі інформації і знань у його розвитку висувують принципово нові вимоги до підготовки професіоналів в системі вищої освіти. Сьогодні спостерігається стала залежність між ефективною діяльністю науково-педагогічних працівників та рівнем їх професійної компетентності, що здебільшого визначається не обсягом засвоєного змісту знань, які швидко змінюються, а рівнем розвитку мислення, умінням самостійно навчатися впродовж життя, здійснювати самоконтроль діяльності, безперервно самовдосконалюватися. Разом з тим посилюється невідповідність між вагомістю діяльності викладачів, необхідністю покращення їх підготовки до науково-педагогічної діяльності та реальним станом її інформаційно-технологічного забезпечення в умовах магістратури ВНЗ, про що свідчить недостатній рівень знань, навичок і умінь частини випускників у роботі з базами даних, комп'ютерними програмами, здійснення інформаційно-аналітичної діяльності.

Підготувати творчого науково-педагогічного працівника, спроможного використовувати новітні досягнення інформатики, педагогіки, психології, управління та інших галузей наук, сформувати в нього вміння здійснювати професійну інформаційну діяльність та з їх допомогою підвищувати ефективність навчально-виховного процесу — головне завдання системи вищої освіти. Передумови вирішення цього завдання закладено тривалим пошуком педагогічним співтовариством інноваційних форм, методів і засобів його забезпечення.

Специфічною ознакою роботи магістратури вищого навчального закладу (далі — ВНЗ) в умовах розбудови інформаційного суспільства є підвищення ролі інформаційно-комп'ютерної складової її діяльності. Проте, як показує аналіз, ВНЗ потребують цілісної теорії та методики професійної підготовки майбутніх викладачів, розвинутої інформаційної інфраструктури, не вистачає комп'ютерних класів та лекційних

аудиторій, оснащених мультимедійною технікою, повільно впроваджується дистанційне навчання, комп'ютерно орієнтовані методи та засоби навчання. Це зумовлює наявність суперечностей, які впливають на якість підготовки майбутніх викладачів, стан інформаційно-технологічного забезпечення цього процесу в умовах магістратури, зокрема між: обсягом інформації, продукуваної суспільством в умовах швидкозмінних технологій, і реальними організаційно-методичними умовами інформаційно-технологічного забезпечення професійної підготовки майбутнього викладача; недостатньо розвинутою інформаційною інфраструктурою магістратур ВНЗ і необхідністю індивідуалізації й активізації навчального процесу в умовах особистісно орієнтованої парадигми освіти; тенденцією до збільшення обсягу самостійної роботи майбутніх викладачів у контексті принципів Болонської декларації і недостатніми темпами розробки та впровадження в позааудиторну роботу дистанційних і мультимедійних технологій навчання.

Подолання означених суперечностей потребує теоретичного і методичного обґрунтування й розробки нових підходів щодо органічного поєднання традиційних та комп'ютерно орієнтованих технологій.

Теоретичними джерелами дослідження особливостей підготовки майбутнього викладача вищої школи в контексті інформатизації та технологізації освітньої діяльності ВНЗ є доробки вчених у визначенні шляхів формування його особистісного (інтелектуального, освітнього, професійного, науково-дослідницького, творчого) потенціалу — І. Зязюн, Л. Лук'янова, В. Маслов, Н. Ничкало, О. Огієнко, В. Свистун, В. Ягупов та ін.; суб'єктного підходу до професійного саморозвитку особистості — Л. Виготський, С. Максименко, С. Рубінштейн та ін.; акмеологічної теорії формування професіоналізму особистості й діяльності педагога — Б. Ананьєв, Н. Кузьміна, А. Реан та ін.; синергетичної концепції самовиховання педагогічних кадрів — С. Курдюмов, А. Линенко та ін.; особистісно-орієнтованого підходу й педагогічного супроводу саморозвитку особистості в навчально-виховному процесі — І. Бех, О. Пехота, О. Савченко та ін.; специфіки професійної «Я-концепції» і самоактуалізації педагогів — Р. Бернс, І. Зубкова, В. Семиченко та ін.; саморегуляції та самоменеджменту педагогічної діяльності — М. Приходько, О. Саннікова, О. Чебикін та ін.; педагогічної майстерності й техніки — І. Зязюн, О. Лавриненко, А. Макаренко, М. Солдатенко, В. Сухомлинський, К. Ушинський та ін.; удосконалення професійної підготовки педагогічних кадрів у закладах післядипломної освіти — Л. Ващенко, Г. Єльнікова, В. Маслов, В. Олійник, Є. Чернишова, А. Чміль, В. Яковець.

Проблеми розробки та вдосконалення шляхів використання ІТ-технологій в освіті висвітлено у працях В. Бикова [4], Р. Гуревича [11], М. Жалдака [12, с. 371-383], Г. Козлакової [17, с. 36-39], І. Роберта [26] та ін. У роботах вчених акцентується увага на факторах, які обумовлюють дидактичні можливості засобів ІТ-технологій.

Цінний досвід інформатизації освітнього процесу набуто зарубіжною вищою школою. Так, у США пріоритетом є не лише наповнення навчальних закладів апаратними засобами (Intel, Apple, AMD), а й створення мережевої освітньої інфраструктури (Apple, Macintosh, Microsoft та ін.), для кожного з рівнів освіти відкривається філія інформаційної системи навчання — DM (data mart — «інформаційна вітрина») у вигляді окремої бази даних. Одна з найбільш масштабних міжнародних освітніх програм у галузі IT-технологій — програма корпорації Intel® «Навчання для майбутнього», проголошена у 2000 році лише в деяких штатах США, сьогодні охоплює більше 6 млн. педагогів із понад 50 країн світу. Також вартою уваги є діяльність розробників освітніх технологій Cisco, Giuntl Labs та Serious Games Institute (Велика Британія). Разом з тим проблеми інформаційно-технологічного забезпечення професійної підготовки майбутнього викладача ще недостатньо досліджені в теоретичному та методичному аспектах.

Основні вимоги до підготовки майбутніх викладачів (магістрів педагогіки вищої школи) обґрунтовуються в Концептуальних засадах розвитку педагогічної освіти України та її інтеграції в європейський освітній простір (2004), у галузевому стандарті вищої освіти України, у стандартах вищої освіти ВНЗ, в нормативних документах Міністерства освіти і науки України. Відповідно до Закону України «Про вищу освіту», *магістр* — це освітньо-кваліфікаційний рівень вищої освіти особи, яка на основі освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавра здобула повну вищу освіту, спеціальні уміння та знання, достатні для виконання професійних завдань та обов'язків (робіт) інноваційного характеру певного рівня професійної діяльності, що передбачені для первинних посад у певному виді економічної діяльності.

Підготовка магістра за спеціальністю 8.18010021 «Педагогіка вищої школи» передбачає теоретичну, практичну та наукову підготовку.

Теоретична підготовка визначається навчальним типовим (робочим) планом спеціальності, в якому зазначається перелік основних навчальних дисциплін (загальних та професійно-практичних (фахових), до кожної з яких розробляються програма (робоча програма) навчальної дисципліни. Випускники-магістри повинні орієнтуватися в особливостях використання інноваційних психолого-педагогічних концепцій, теорій і методик розв'язання науково-дослідницьких, конструктивно-організаційних, управлінських, освітньо-виховних завдань. Цьому сприяють навчальні дисципліни «Педагогіка вищої школи», «Психологія вищої школи», «Педагогічне проектування», «Інформаційні технології в освіті й науці», «Методика викладання психолого-педагогічних дисциплін у навчальних закладах вищої школи», «Основи педагогічної інноватики», «Освітні технології», «Основи наукових досліджень» тощо.

Практична підготовка включає практику, яка є завершальним етапом формування професійних якостей майбутнього викладача ви-

пої школи та дає оцінку їх готовності до виконання функціональних обов'язків. Практика носить комплексний характер та реалізується за напрямками: викладацький — забезпечує підготовленість до викладання базових, професійно-орієнтованих навчальних дисциплін, організаційно-виховний — до організації виховної роботи в навчальній групі, науково-дослідний — удосконалює вміння майбутнього магістра як науковця-дослідника.

Результатом *наукової підготовки* є виконання магістерської роботи, що містить науково обґрунтовані теоретичні чи експериментальні результати, висновки та рекомендації і свідчить про спроможність майбутнього викладача вищої школи самостійно проводити наукові дослідження в обраній галузі знань.

В узагальненому вигляді *метою діяльності магістратури* ВНЗ є підготовка висококваліфікованого викладача, здатного до постійного саморозвитку професійно-педагогічних якостей. *Структурними компонентами системи підготовки майбутніх викладачів* є також її завдання, складові частини, організаційна структура, нормативно-правове, організаційно-методичне, кадрове, матеріально-технічне та фінансово-економічне забезпечення, об'єкт (суб'єкт) навчання, результат функціонування системи. Провідна роль в організації навчально-виховного процесу магістратури як системи навчання, виховання, розвитку, психологічної підготовки та самовдосконалення студентів (слухачів) належить викладачеві. З позицій системного підходу кожний визначений компонент є складною й відносно самостійною підсистемою з власною метою, завданнями, змістом, структурою, принципами, методами, формами та засобами, діагностикою результатів функціонування [10; 18; 20; 22; 27].

Сучасне суспільство вимагає переходу до нової стратегії свого розвитку на основі знань та високоефективних технологій. В. Кременем [19] означено проблеми, які необхідно вирішувати в освіті, щоб вона відповідала сучасним цивілізаційним змінам. У зв'язку із цим потрібно змінювати функції освітнього процесу, орієнтуючи його на спонукання суб'єктів навчання до самостійного оволодіння новими знаннями та інформацією. В Україні створено відповідну для цього нормативно-правову базу: Закони України «Про Концепцію Національної програми інформатизації» (1998), «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки», Указ Президента України «Про першочергові завдання щодо впровадження новітніх інформаційних технологій» (2005) та ін., які є основою інформаційно-технологічного забезпечення підготовки майбутніх викладачів.

Науковці по-різному визначають поняття *інформатизації освіти* [8; 9, с. 35-39]. Зокрема, під інформатизацією освіти в широкому сенсі розуміється комплекс соціально-педагогічних трансформацій, що пов'язаний з забезпеченням освітніх систем інформаційними ресур-

сами, засобами та технологіями, у вузькому — запровадження у ВНЗ інформаційних засобів, які побудовані на мікропроцесорній техніці, а також інформаційні ресурси та педагогічні технології, які базуються на таких засобах.

До *інформаційних ресурсів* відносять бази даних, програмне забезпечення, документи і масиви документів в інформаційних системах (бібліотеках, архівах, фондах, банках даних, інших інформаційних системах), а сукупність технічних і програмних засобів зберігання, обробки й передачі інформації, політичні, економічні й культурні умови реалізації процесів інформатизації формують *інформаційне середовище*.

Для характеристики сучасного освітнього середовища застосовують такі інваріанти: *мережеве середовище навчання* (networked learning environment), *інтерактивне середовище* (interactive environment), *віртуальне навчальне середовище* (virtual learning environment), *середовище дистанційного навчання* (distant learning environment) тощо [31]. Український вчений В. Биков увів у педагогічну науку поняття «*комп'ютерно орієнтоване навчальне середовище*» та визначив його характеристики [4, с. 41]. Засоби комунікації уможливають отримання інформації на відстані, потенційно необмеженою стає кількість інформаційних джерел та учасників навчального процесу. Така реальність позначається як «*відкрите навчальне середовище*» (open learning environment) [30]. Отже, дослідження різних підходів до визначення змісту поняття інформатизації освіти дає можливість встановити, що його сутністю є використання ІТ-технологій у навчальному середовищі.

Проте в сучасній дидактиці до сьогодні не здійснено однозначно тлумачення поняття *ІТ-технології навчання* (computerized teaching technology). Так, О. Околенов [24] пропонує розглядати ІТ-технологію навчання як сукупність електронних засобів і способів функціонування, що використовуються для реалізації навчальної діяльності. В. Шолохович [29, с. 5-14] розкриває сутність ІТ-технології навчання як галузі дидактики, що вивчає планомірно і свідомо організований процес навчання, в якому знаходять застосування різні способи інформатизації.

Наведені вище підходи до визначення сутності і змісту *ІТ-технології навчання* дає нам підстави розглядати її як сукупність методів і технічних засобів збору, організації, зберігання, обробки, передачі і подання навчальної інформації, створення обчислювальних і програмних засобів педагогічної інформатики.

Звернемо увагу на питання, які пов'язані зі сферою застосування ІТ-технологій навчання. *Використання ІТ-технології навчання*, за К. Босіковою [5, с. 78], класифікується за такими основними напрямками: як засіб для пояснення та усвідомлення нового матеріалу, як інструмент для збагачення навчального процесу, як засіб для пошуку інформації. У роботі І. Зянчуріної [15] розроблено системну модель процесу комп'ютерного навчання, яка впорядковує засвоєний навчальний мате-

ріал шляхом структуризації знання під час організації процесу самоосвіти та врахування індивідуальних здібностей користувачів. У роботі Л. Зайцевої [13] розглядаються рівні адаптації в навчальних системах засобами комп'ютерних технологій: побудова послідовного навчання; адаптивне подання інформації (з урахуванням репрезентативної системи, бази знань студента); інтелектуальний аналіз рішень (розпізнавання не лише правильних відповідей, а й неповних, неточних, неправильних); діалогова підтримка рішення завдань (надання коментарів залежно від моделі студента та розробки сценарію навчального матеріалу під час вирішення окремих завдань). Максимальну ступінь адаптації студента до навчання засобами комп'ютерних технологій дослідниця вбачає у врахуванні його психологічної спрямованості (орієнтація особистості на себе, на завдання, на взаємодію), репрезентативної системи, віку, рівня знань, навичок, досвіду, адаптивної навігації та співробітництва.

Інтенсивний розвиток ІТ-технологій в освітній діяльності визначається станом програмно-комунікаційного середовища: на зміну Веб 1.0 прийшов динамічний Веб 2.0, що дозволяє впроваджувати інтерактивні технології, а розвиток Веб 2.0 сприяє становленню Веб 3.0 — спілкування в мережі та нової технології — хмарних обчислень. Сьогодні існує цілий спектр комп'ютерних програм, розроблених для вдосконалення й підтримки навчального процесу, зокрема: автоматизовані навчальні системи, експертні навчальні системи, навчальні бази даних, навчальні бази знань, системи мультимедіа, системи віртуальної реальності, освітні комп'ютерні телекомунікаційні мережі. Поява нових інтернет-сервісів впливає на розвиток дистанційного навчання (освіти), формального, неформального, інформального та соціального навчання.

В. Кухаренко вважає, що неформальне навчання сприяє формування *персонального навчального середовища* студента [21, с. 116-126]. В цьому плані в Україні зроблено реальні кроки до популяризації відкритих освітніх ресурсів. Так, Хартія університетів України включає до академічної свободи відкритий доступ до інформації, за виключеннями, передбаченими законодавством, у тому числі до наукової інформації через розвиток відкритих електронних архівів (університетських інституційних репозитаріїв), відкритих електронних журналів українських університетів та можливість вільно підтримувати стосунки зі своїми колегами в будь-якій частині світу. Отже, потребами суспільства диктуються нові вимоги до рівня компетентності й освіченості викладача. Як зазначає І. Зязюн, професіоналізм особистості — це достатній для творчого вирішення завдань професійної діяльності рівень розвитку професійної культури і самосвідомості [14, с. 207]. У сучасних умовах процес удосконалення професійних якостей і розвитку здібностей особистості має відбуватися протягом усього життя, адже базові знання й уміння з часом стають недостатніми для розв'язання нових професійних завдань.

Потрібно звернути увагу на застереження І. Шалаєва про те, що інформаційно-комунікаційне освітнє середовище містить багато знань, водночас потребує й умінь користуватися ними [7]. Тому однією з основних компетентностей викладача є його *інформаційна компетентність* як здатність працювати індивідуально або у складі колективу, використовуючи інструменти, ресурси, процеси і системи, які відповідають за доступ та оцінювання інформації для отримання нових знань, створення нових продуктів і систем. Загалом, можна зазначити, що компетентність як інтегральна професійно-особистісна характеристика викладача, визначається його готовністю і здатністю виконувати професійно-педагогічні функції відповідно до норм і стандартів, прийнятих у вищій школі, а професіоналізм виступає чинником всебічного розвитку особистості й головним засобом підготовки майбутнього магістра. Тому важливою складовою частиною ІТ-технології навчання є *модель студента (слухача)* як образу користувача в контурі навчання дані про якого використовуються викладачем для побудови як стратегії навчання загалом, так і для формування освітнього контенту електронних засобів.

Проведене нами дослідження вияскравило проблеми *педагогічної взаємодії* з урахуванням електронних освітніх ресурсів і технологій, які сприяють їх активному застосуванню. Формами педагогічної взаємодії з урахуванням електронних ресурсів вважаємо: індивідуальну взаємодію у віртуальному середовищі, парну взаємодію за допомогою електронних ресурсів, групову взаємодію засобами віртуального навчального середовища, колективну взаємодію. Якісні зміни інформаційного освітнього середовища під впливом ІТ-технологій ініціюють трансформацію *методів навчання* як однієї зі складових педагогічної системи. ІТ-технології реалізують ідеї *включеного навчання, проблемного підходу* в навчанні, коли студенти (слухачі) виконують запропоновані завдання ігрового характеру, отримують навчальну інформацію, набувають та закріплюють нові знання та уміння.

Одним з методів, що активно розробляється сучасною педагогікою з урахуванням ІТ-технологій, є *метод проектів* як спільна навчально-пізнавальна, творча діяльність студентів (слухачів), організована з урахуванням комп'ютерної телекомунікації. ІТ-технології також включають *програмоване навчання, інтелектуальне навчання, експертні системи, гіпертекст та мультимедіа, мікросвіти, імітаційне навчання, демонстрації*. Дані часткові методики застосовуються залежно від навчальних цілей та ситуацій, коли в одних випадках необхідно глибше зрозуміти потреби студента (слухача), в інших — доцільний аналіз знань у предметній галузі, врахування психологічних принципів навчання.

Важливим напрямом трансформації педагогічної системи є розвиток *форм організації навчання*: віртуальних (електронних) лекцій; консультацій (індивідуальних, групових, очних і віртуальних); семінарів (он-лайн,

оф-лайн, аудіоконференцій, відеоконференцій, епістоконференцій). В інформаційно-освітніх середовищах *електронні лекції* можуть бути текстовими, звуковими і візуальними. *Електронні консультації* можуть відбуватися в різних видах (письмовій і усній), з використанням різних технічних засобів, наприклад, телефону, електронної пошти тощо. *Електронні (віддалені, віртуальні) семінари* відрізняються тим, що вербальна комунікація між учасниками замінена епістолярним (письмовим) спілкуванням, яке реалізується засобами ІТ-технологій у вигляді форумів, електронної пошти тощо. Високі темпи зростання обсягу професійних знань і динамічність розвитку інформаційних галузей породжують різноманіття мережевих освітніх продуктів, зокрема *Інтернет-навчання*.

Істотна перевага *мережевих технологій* полягає в тому, що можна навчатися за індивідуальним розкладом, у постійному контакті з викладачем, студентами (слухачами) та адміністрацією ВНЗ. Аналіз діяльності служб, які забезпечують навчальний процес мережевими технологіями, дозволяє виявити ряд функцій, які реалізуються практично в кожному ВНЗ, та розподілити їх на групи: *інформаційні ресурси, засоби спілкування, система контролю, адміністративна інформація*. Перша група — це конспекти лекцій, методичні розробки навчальних занять, додаткові матеріали, коментарі викладача, перелік Web-ресурсів за відповідною темою, словники термінів, розділи з питаннями та відповідями викладачів. Система контролю, яка реалізується засобами ІТ-технологій, включає *тести* за конкретними навчальними модулями, актуальні питання за даною навчальною темою та відповіді на них. Тест складається із завдань та еталону їх виконання.

При порівнянні відповіді студента (слухача) з еталоном необхідно співвіднести число правильно виконаних операцій тесту із загальною кількістю операцій у тесті. Це дасть можливість визначити коефіцієнт засвоєння навчального матеріалу. Значення коефіцієнта коливається від 0 до 1. Навчальний матеріал може вважатися засвоєним у тому випадку, коли коефіцієнт засвоєння (K) дорівнює чи більше 0,7. Процес навчання при $K \geq 0,7$ можна вважати завершеним, бо, незважаючи на те, що студент (слухач) робить помилки (до 30 %), він має об'єктивну можливість їх подолати і самостійно знаходити правильні рішення [28, с. 35]; *форум*, у якому студент (слухач) може залишити особисте питання й одержати відповідь на нього в режимі on-line або off-line, а також ознайомитися з питаннями інших учасників форуму. Крім того, в синхронному режимі може бути реалізовано *чат*, у якому будуть спілкуватися всі бажаючі студенти (слухачі), які вивчають навчальний матеріал через питання, обмін думками та враженнями щодо вивченого, і цим здійснюючи опосередкований контроль. Одним із важливих методів контролю є *самоконтроль*, який якнайкраще реалізується у вигляді послідовності тематичних питань для студентів (слухачів) з конкретної навчальної теми та можливістю введення відповіді.

Важливе місце в мережевій системі займає *електронне навчальне видання (посібник) як комплекс методичних засобів*, що включає мультимедійний контент (зміст), посилення на інформаційні джерела Інтернету, ресурси базової електронної бібліотеки, базу тестових завдань за розділами курсу.

Практика показує, що оволодіння ІТ-технологіями ще не означає можливість їх ефективного застосування в навчальному процесі. У кожного викладача є власні підходи до побудови навчального заняття. Як вирішити дану проблему? Через вироблення власного стилю застосування ІТ-технологій навчання: в оформленні презентацій (фон слайда, шрифт, гіперпосилання); в охопленні аудиторії (фронтальний, груповий, індивідуальний); у формі використання (демонстрація і коментар слайдів, комп'ютерні практичні роботи, тестування); у комунікативній методиці застосування засобів ІТ-технологій (постановка проблемної ситуації, пояснення нового навчального матеріалу, вирішення практичних завдань). Тому при створенні відповідної колекції електронних освітніх ресурсів потрібно мати на увазі те, що визначений навчальний матеріал повинен бути надлишковим за обсягом, змістом і мати різні варіанти реалізації. Результатом проектування викладачем ІТ-технології навчання є *технологічна карта* як конструкт майбутнього процесу, що забезпечує ефективність навчання.

На наше переконання, ІТ-технології відкривають значні перспективи щодо інформаційно-технологічного забезпечення підготовки майбутнього викладача в магістратурі на рівні сучасних вимог тільки за умови системного підходу до дослідження факторів, що впливають на ефективність їх використання. Окреслимо деякі завдання щодо інформатизації магістратур ВНЗ: підвищення рівня підготовки майбутніх викладачів на основі вдосконалення технологій навчання, широкого запровадження в навчальний процес інформаційних і телекомунікаційних засобів — створення професійно-орієнтованого навчального середовища, що сприятиме розвитку інформаційної взаємодії між студентами (слухачами) та викладачами; оволодіння майбутніми магістрами комплексом знань, навичок і умінь, вироблення якостей, які забезпечують успішне досягнення цілей науково-педагогічної діяльності. Тому можна спиратися на дану позицію, розглядаючи питання інформаційно-технологічного забезпечення підготовки майбутнього викладача в умовах магістратури.

Проблема всебічного забезпечення навчального процесу завжди була в центрі уваги педагогів-дослідників (Н. Баловсяк, В. Биков, М. Бурда, М. Віленський, Р. Гуревич, А. Гуржій, Ю. Дорошенко, М. Жалдак, Т. Коваль, А. Лігоцький, Н. Морзе, П. Образцов, С. Сисоєва, М. Шерман, М. Швеців, Г. Яворська, В. Ягупов та ін.). Проте аналіз науково-методичних джерел дозволяє зробити висновок, що у вирішенні цієї проблеми спільних наукових положень не опрацьовано. У наукових працях обгру-

нтовано такі види забезпечення навчального процесу, як «методичне», «навчально-методичне», «системно-методичне», «науково-методичне», «програмно-методичне», а також «навчально-матеріальне» і «технічне». Названі вище види вже не дозволяють адекватно відобразити особливості і специфіку навчання з використанням сучасних інформаційних й телекомунікаційних засобів. Доцільно по-новому оцінити проблему всебічного забезпечення навчального процесу.

Методологічною підвалиною інформаційно-технологічного забезпечення виступає відома в педагогіці закономірність єдності змістовного та процесуального аспектів навчання, яка свідчить про неможливість реалізації змісту навчання поза дидактичним процесом, і здійснення самого процесу поза її конкретним змістом. П. Образцов встановив, що інформаційно-технологічне забезпечення навчального процесу являє собою педагогічну систему. Така система включає дві самостійні і водночас взаємопов'язані та взаємодоповнювані складові — *інформаційну і технологічну* [23]. Саме із цих позицій важливо розглядати сутність і зміст поняття інформаційно-технологічного забезпечення навчального процесу, зокрема інформаційно-технологічного забезпечення підготовки майбутнього викладача в умовах магістратури, структура якого подана на рис. 1.2.1.



Рис. 1.2.1. Модель інформаційно-технологічного забезпечення підготовки майбутнього викладача в умовах магістратури

Важливим для розуміння єдності впливу інформаційних і технологічних процесів на забезпечення підготовки майбутнього викладача в умовах магістратури є уточнення понять «забезпечення», «інформація» і «технологія».

Л. Калініна вважає, що *забезпечення* — це виконання чогось, умова, дія, гарантія здійснення того чи іншого процесу [16, с. 70]. *Інформація* — це сукупність відомостей (повідомлень, даних), яка визначає міру наших знань про ті чи інші явища, події та їх взаємозв'язки. У вузькому розумінні інформація — це відомості, які є об'єктом обробки, передачі і зберігання [25].

Необхідний рівень *інформаційного забезпечення підготовки майбутнього викладача* в умовах магістратури потребує визначення *критеріїв якісної інформації*. Аналіз праць вищеназваних науковців дає можли-

вість встановити основні з них: *новизна* (нові відомості); *актуальність* (відображення важливих освітніх проблем); *достовірність* (точність і правдивість інформації, викладення фактів та аргументів); *достатність* (повнота, обсяг інформації, відповідність інформаційним потребам особистості); *комунікативність* (зрозумілість, рівень засвоєння інформації). Інформаційне забезпечення розглядається як сукупність форм документів, нормативної бази та реалізованих рішень щодо обсягів, розміщення і форм існування інформації, яка використовується в інформаційній системі [1].

На підставі аналізу результатів наукових досліджень у галузі ІТ-технологій ми дійшли висновку, що *інформаційне забезпечення підготовки майбутнього викладача в умовах магістратури* — це впорядкована сукупність інформації, яка необхідна для перебігу цього процесу та відповідні інформаційні ресурси (джерела інформації), засоби та технології здійснення інформаційних процесів.

Узагальнення теоретичних підходів, освітньої діяльності ВНЗ, умов її здійснення дозволило встановити, що інформаційна складова реалізовує *змістовий аспект* інформаційно-технологічного забезпечення підготовки майбутнього викладача в умовах магістратури. Її доцільно розглядати в контексті надання викладачеві і студенту (слухачу) навчальної, науково-методичної та допоміжної інформації, що сприяє досягненню поставлених дидактичних цілей, створює умови для педагогічно активної взаємодії між викладачем та студентом (слухачем), інтеграції прикладних педагогічних програмних продуктів, баз даних, а також інших необхідних дидактичних засобів, методичних розробок і навчальних матеріалів. Кожний елемент такого дидактичного комплексу є не тільки носієм відповідної інформації, а й виконує специфічні функції щодо формування компетентностей розв'язувати типові професійні завдання, що виникають у реальних ситуаціях професійної діяльності.

Для ефективної підготовки майбутніх викладачів в дидактичний комплекс ми включили нормативні документи, інформаційне забезпечення діяльності викладача та інформаційне забезпечення діяльності студентів (слухачів), систему контролю та оцінки знань студентів (слухачів).

Програми (робочі програми) навчальних дисциплін підготовки магістра педагогіки вищої школи є нормативним документом, складовою стандарту вищої освіти ВНЗ. Програма конкретної навчальної дисципліни визначає її роль і місце в підготовці майбутнього викладача, мету і головні завдання її вивчення, розкриває механізм реалізації мети, змістові модулі та інформаційний обсяг навчальної дисципліни, рівень сформованості професійних компетентностей, перелік рекомендованих підручників, інших дидактичних та методичних матеріалів, критерії оцінювання успішності навчання, форми та засоби діагностики засвоєння змістових модулів.

До програми навчальної дисципліни додається структурно-логічна схема її вивчення. Робоча програма навчальної дисципліни визначає порядок і послідовність засвоєння змісту навчання, розподіл його за організаційними формами вивчення дисципліни (навчальні заняття, самостійні заняття, виконання індивідуальних завдань, контрольні заходи), конкретизує інформаційно-методичне і матеріально-технічне забезпечення, а також форми та засоби поточного і підсумкового контролю.

Зміст програм (робочих програм) навчальних дисциплін реалізується в педагогічному програмному продукті, що є гіпертекстовою структурою, створеною на основі єдиної стандартної мови форматування документів HTML. Це означає, що кожний з розділів програми має багаторівневу (багат шарову) композицію. На першому етапі роботи з програмним продуктом користувач потрапляє в «Головне меню», в якому відображені всі розділи програми. Вибравши потрібний розділ програми, студент (слухач) має можливість ознайомитися з його змістом. Потім користувач має можливість перейти на більш низький рівень або повернутися в «Головне меню». Електронний варіант навчальної програми дозволяє реалізувати інформаційну складову, що систематизує і стимулює функції навчання.

Інформаційне забезпечення діяльності викладача є невід'ємною складовою дидактичного комплексу і з цих позицій його зміст відповідає цілям магістерської підготовки та включає електронні навчальні матеріали, методичні вказівки щодо проведення всіх видів навчальних занять, дидактичні матеріали, матеріали і рекомендації щодо проведення всіх видів контролю.

Інформаційному забезпеченню діяльності студента (слухача) в умовах магістратури відводиться одна з основних ролей щодо активізації їх творчої самостійної роботи, управління пізнавальною діяльністю при поетапному досягненні цілей навчання, розвитку творчого мислення з урахуванням індивідуальних особливостей, забезпечення можливості вибору способів навчання в залежності від цілей та складності навчальних завдань. Даний вид забезпечення може включати комп'ютеризований підручник, навчальні та навчально-методичні посібники, інформаційно-комунікаційні системи, методичні вказівки і завдання для самостійної роботи, завдання та рекомендації щодо комп'ютерного практикуму, методичні рекомендації і завдання на магістерську та курсову роботу, педагогічну практику, програму та методичні рекомендації щодо підготовки до державних екзаменів.

Для забезпечення *контрольно-оцінної функції* в дидактичному комплексі підготовки майбутнього викладача в умовах магістратури необхідно передбачати автоматизовану систему оцінки й контролю сформованості їх компетентностей, яка передбачає роботу студента (слухача) у двох режимах — навчання і контроль. Програма дозволяє користува-

чеві перевірити знання з однієї з навчальних тем або оцінити навчальні досягнення за навчальний модуль, дисципліну. Контрольно-навчальна програма є мережевою інструментальною оболонкою, яка зберігається на сервері і може бути доступна з будь-якого автоматизованого робочого місця.

Структура і зміст інформаційного забезпечення підготовки майбутнього викладача в умовах магістратури подана на рис.1.2.2.



Рис. 1.2.2. Модель інформаційного забезпечення підготовки майбутнього викладача в умовах магістратури

Основою технологічного забезпечення підготовки майбутнього викладача в умовах магістратури є використання телекомунікаційних

та інформаційних технологій, які створюють умови вільного доступу до інформації та знань. Зазначимо, що в літературі поняття технології використовують в таких значеннях: як синонім понять методики або форми організації навчання, як сукупність усіх використаних у конкретній педагогічній системі методів, засобів і форм, як сукупність і послідовність методів і процесів, які дозволяють одержати запланований результат [2, с. 78].

Серед основних характеристик (критеріїв) технологічності освітнього процесу вчені виділяють такі: системність, науковість, концептуальність, діагностичність, ефективність навчання, його вмотивованість, оптимальність тощо. Значну увагу в технологіях навчання приділяють питанням розвитку і максимального використання технічних засобів навчання, їх освітнім можливостям.

У педагогічній теорії має місце певна кількість характеристик і визначень педагогічних технологій: цілісний процес постановки цілей, постійне оновлення навчальних планів і програм, тестування альтернативних стратегій і навчальних матеріалів, оцінювання педагогічних систем загалом і формулювання нових цілей (С. Сполдінг); алгоритмізація освітньої діяльності (Л. Фрідман); організаційно-методичний інструментарій педагогічного процесу (Б. Ліхачов); опис процесу досягнення запланованих результатів навчання (І. Волков); комплексний інтегративний процес, який містить ідеї, засоби і способи організації діяльності для аналізу проблем, що охоплюють всі аспекти засвоєння знань, планування, забезпечення, оцінювання та управління розв'язанням цих проблем (Асоціація з педагогічних комунікацій і технологій США) [3, с. 45].

Структура узагальненої технології навчання на основі вищезазначених наукових підходів може мати такий вигляд: попередня діагностика рівня засвоєння навчального матеріалу (тестування) і формування груп з однаковим рівнем підготовки студентів (слухачів); організація діяльності студентів (слухачів) із засвоєння і закріплення навчального матеріалу; контроль якості засвоєння навчального матеріалу; вибір прийомів і методів індивідуальної навчальної роботи; діагностика причин відставання у навчанні; вибір методики, яка забезпечує подолання прогалин у знаннях і досвіді студентів (слухачів).

Особливостями реалізації дидактичних принципів організації навчального процесу — науковості, системності та систематичності, активності, наочності, диференціації та індивідуалізації, розвивального навчання та ін. є їх обумовленість специфікою технології навчання, можливостями інформаційно-технологічного забезпечення, психологічними особливостями сприйняття інформації з екрана та з друкованої основи, ергономічними вимогами, рівнем розробки програмних засобів телекомунікаційних мереж [6].

За матеріалами ЮНЕСКО, е-навчання (E-learning) може здійснюватися такими способами: *синхронне навчання* — взаємодія викладача й

слухача в навчальній аудиторії, включає Webinars (вебінари — семінари засновані на веб-технологіях), текстові й голосові чати; *асинхронне навчання* — система накопичує статистику навчання, питання й результати виконання завдань, тому викладач має можливість брати участь у навчальному процесі відтерміновано; *змішане навчання* (Blended Learning) — різні комбінації синхронних і асинхронних технологій навчання, електронних і контактних (традиційних) форм навчання; *традиційні методи навчання* (словесні, наочні, практичні) в умовах е-навчання використовують специфічні сервіси навчання (електронна пошта, форуми, чати, веб-сайти). Структура і зміст технологічного забезпечення підготовки майбутнього викладача в умовах магістратури подана на рис. 1.2.3.

Таким чином, технологічна складова є тим стрижнем, навколо якого формується необхідне інформаційне середовище, що сприяє активній педагогічній взаємодії викладача і студентів (слухачів), забезпечує проєктування, впровадження та процеси його функціонування, дозволяє індивідуалізувати освітню траєкторію навчання з урахуванням досвіду студента (слухача), його інтелекту та психофізіологічних характеристик, реалізує загалом процесуальний аспект інформаційно-технологічного забезпечення підготовки майбутнього викладача в умовах магістратури.

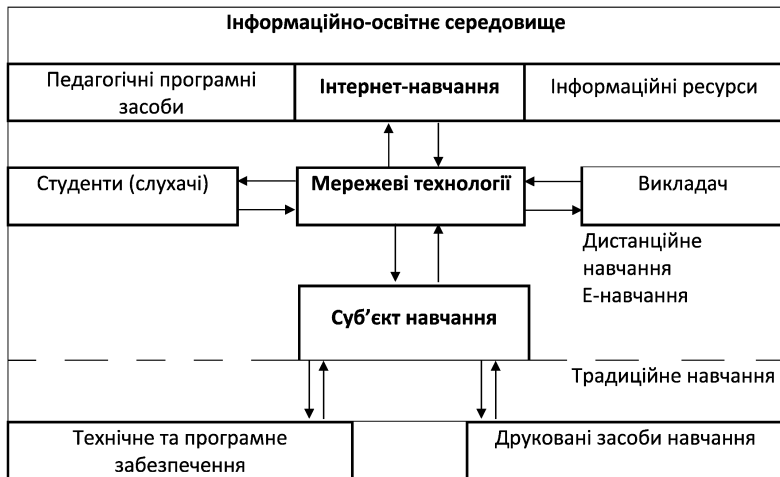


Рис.1.2.3. Модель технологічного забезпечення підготовки майбутнього викладача в умовах магістратури

Під інформаційно-технологічним забезпеченням підготовки майбутнього викладача в умовах магістратури ми розуміємо сукупність технологій, які відібрані та трансформовані з метою реалізації всіх компонентів навчально-виховного процесу.

За сучасних умов інформаційно-технологічне забезпечення підготовки майбутнього викладача включає технічні засоби інформатизації навчально-виховного процесу і технології їх застосування, науково обґрунтовані педагогічні методи та освітні технології, моделі студента (слухача) та його навчальної діяльності, банк наукової і навчально-методичної інформації. Технічні засоби інформатизації процесу можуть містити педагогічні програмні продукти (навчальні та управлінські програми, комп'ютерні навчальні ігри тощо), а також програми універсального призначення (Internet Explorer, текстові і графічні редактори, табличні процесори, математичні інтегровані середовища тощо). Завдяки інформаційно-технологічному забезпеченню створюється інформаційно-освітнє середовище, що зумовлює відповідні зміни в методах та змісті навчання.

Результати проведеної нами дослідної роботи показують, що ефективність цього процесу безпосередньо залежить від комплексного вирішення питань щодо оновлення змісту, методів, організаційних форм навчання, впровадження інноваційних засобів модернізації всіх складових системи вищої освіти, створення єдиного інформаційно-освітнього простору ВНЗ, досягнення освітніх результатів за допомогою інтеграції інформації на традиційних та електронних носіях, комп'ютерно-телекомунікаційних технологій педагогічної взаємодії.

Організація та впровадження інформаційно-технологічного забезпечення підготовки майбутнього викладача в умовах магістратури з позицій системно-інформаційного, психолого-педагогічного, діяльнісного, контекстного, техніко-технологічного та управлінського підходів створює продуктивні умови прискорення пошуку інформації, її візуалізації, алгоритмізації вирішення професійно-педагогічних завдань, індивідуалізації та диференціації навчання, педагогічного мережевого спілкування, що сприяє вдосконаленню у студентів (слухачів) прийомів розумової діяльності (пошуку і збору інформації, аналізу, синтезу, абстрагування тощо), здатності до самовдосконалення, самоосвіти, самовиховання, самоконтролю та професійного саморозвитку.

При конструюванні інформаційно-технологічного забезпечення підготовки майбутнього викладача в умовах магістратури необхідно враховувати суб'єктивні й об'єктивні фактори; їх результативність, що може стати предметом окремого дослідження, а саме: готовність учасників освітнього процесу до використання засобів інформатизації, компетентність викладача щодо їх проектування, конструювання та впровадження, усвідомлення керівництвом необхідності інформатизації ВНЗ, проведення неперервного моніторингу процесу інформатизації тощо.

ЛІТЕРАТУРА

1. Аншина М. Проблемы стандартизации и проектной деятельности в области ИТ [Электронный ресурс] / М. Аншина, В. Бузмаков // Корпоративные системы. — К., 2007. — № 1. — Режим доступа : http://www.cfin.ru/itm/standards/st_troubles.shtml.
2. Бабак В. Фундаментальна підготовка в сучасному університеті: традиції та перспективи / В. Бабак, Е. Лузік // Вища освіта України. — 2003. — № 1. — С. 78-83.
3. Берестова Л.И. Новые образовательные технологии в учебном процессе / Л.И. Берестова // Телекоммуникации и информатизация образования. — 2002. — № 6. — С. 46-47.
4. Биков В.Ю. Моделі організації систем відкритої світи / В.Ю. Биков. — К. : Атіка, 2008. — 684 с.
5. Босикова К.Н. Информационные и коммуникационные технологии как фактор повышения учебной активности студентов / К.Н. Босикова // Высшее образование сегодня. — 2009. — № 4. — С. 76-78.
6. Верлань А.Ф. Дидактичні принципи в умовах традиційного і комп'ютерного навчання / А.Ф. Верлань, Н.Т. Тверезовська // Педагогіка і психологія. — № 4. — 1998. — С. 126-132.
7. Веряев А.А. От образовательных сред к образовательному пространству: понятие, формирование, свойства / А.А. Веряев, И.К. Шалаев // Педагог. — 1998. — № 4. — С. 9-14.
8. Гнедко Н. Дослідження комп'ютеризації освіти в Україні [Електронний ресурс] / Н. Гнедко, І. Войнович. — Режим доступу : http://archive.nbuv.gov.ua/portal/Natural/Vtot/2011_1/91gne.pdf.
9. Гриценко В.Г. Шляхи інформатизації університетської освіти / В.Г. Гриценко // Вісник Черкаського ун-ту. Серія: Педагогічні науки: Зб. наук. праць. — Черкаси : ЧНУ, 2011. — Ч. II. — Вип. 211. — С. 35-39.
10. Гура О.І. Теоретико-методологічні основи формування психолого-педагогічної компетентності викладача вищого навчального закладу в умовах магістратури : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Олександр Іванович Гура. — Запоріжжя, 2008. — 537 с.
11. Гуревич Р.С. Інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі і наукових дослідженнях / Р.С. Гуревич. — К. : Освіта України, 2007. — 396 с.
12. Жалдак М.І. Педагогічний потенціал інформатизації навчального процесу / М.І. Жалдак // Розвиток педагогічної і психологічної наук в Україні 1992-2003 : зб. наук. пр. до 10-річчя АПН України / АПН України. — Ч. 1. — Харків : ОВС, 2002. — С. 371-383.
13. Зайцева Л.В. Методы и модели адаптации к учащимся в системах компьютерного обучения [Электронный ресурс] / Л.В. Зайцева. — Режим доступа : http://ifets.ieee.org/russian/depositary/v6_i4/html/A.ht.
14. Зязюн І.А. Філософія виховання особистості в процесі розбудови Української держави / І.А. Зязюн // Неперервна професійна освіта: філософія, педагогічні парадигми, прогноз / за ред. В.Г. Кременя. — К. : Наукова думка, 2003. — С. 200-214.
15. Зянчуріна І.М. Моделі та методи комп'ютерного навчання з урахуванням індивідуальних здібностей користувачів [Текст] : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук : 05.13.06 / І.М. Зянчуріна. — Харків, 2005. — 20 с.
16. Калініна Л.М. Інформаційне управління загальноосвітнім навчальним закладом: системи, процеси, технології : [монографія] / Людмила Миколаївна Калініна. — К. : Інформавтор, 2008. — 472 с.

17. Козлакова Г.О. Інноваційні процеси у вищій технічній школі: інтеграція до європейського освітнього простору / Г.О. Козлакова // Вища освіта України. — 2005. — № 3. — С. 36-39.
18. Красильник Ю.С. Професійна підготовка викладача вищого закладу освіти як педагогічна проблема [Електронний ресурс] / Ю.С. Красильник. — Режим доступу : http://novyn.kpi.ua/2007-3-2/11_Krasilnik.pdf.
19. Кремень В.Г. Сусільство знань і якісна освіта / В.Г. Кремень // Освіта. — 2007. — № 13/14. — 21-27 березня.
20. Кузьмінський А.І. Педагогічна майстерність викладача вищої школи та її вплив на якість навчання [Електронний ресурс] / А.І. Кузьмінський // Педагогічна наука: історія, теорія, практика, тенденції розвитку. — 2010. — Вип. 2. — Режим доступу до журн. : http://intellect-invest.org.ua/pedagog_editions_e-magazine_pedagogical_science_vypuski_n2_2010_st_12/.
21. Кухаренко В.М. Формальне, неформальне, інформальне і соціальне у дистанційному навчанні / В.М. Кухаренко // Сучасні педагогічні технології в освіті : збірн. наук.-метод. праць / за ред. О.Г. Романовського, Ю.І. Панфілова. / В.М. Кухаренко — Харків : НТУ «ХПИ», 2012. — С. 116-126.
22. Кучеренко Н.В. Підготовка викладача вищої школи до професійної діяльності у вищих навчальних закладах України [Електронний ресурс] / Н.В. Кучеренко. — Режим доступу : <http://hghltd.yandex.net/yandbtm?tld=ua&text>.
23. Образцов П.И. Информационная технология обучения как средство повышения эффективности педагогической деятельности в высшей школе // Сборник научных докладов межвузовской научно-методической конференции. — Москва : СГУ, 2002. — С. 173-178.
24. Околедов О.П. Дидактика открытого образования : [монография] / О.П. Околедов, О.Д. Дячкин, Г.В. Китаева // Федеральное агентство по образованию, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования «Липецкий гос. технический ун-т». — Липецк : ЛГТУ, 2009. — 136 с.
25. Основи наукових досліджень : Навчальний посібник / В.С. Марцин, Н.Г. Міценко, О.А. Даниленко та ін. — Л. : Ромус-Поліграф, 2002. — 128 с.
26. Роберт И.В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогический и технологический аспекты) / И.В. Роберт. — М. : ИИО РАО, 2008. — 274 с.
27. Сисоева С.О. Професійна підготовка викладача-тьютора: теорія і методика : Навч.-метод. посібник / С.О. Сисоева, В.В. Осадчий, К.П. Осадча // Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України; Київський університет імені Бориса Грінченка, Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького. — Київ ; Мелітополь : ТОВ «Видавничий будинок ММД», 2011. — 280 с.
28. Сумцова Н.В. Обеспечение качества образования: пути повышения эффективности учебного процесса / Н.В. Сумцова, В.Н. Едрнова // Высшее образование сегодня. — 2003. — № 6. — С. 30-35.
29. Шолохович В.Ф. Информационные технологии обучения [Текст] / В.Ф. Шолохович // Информатика и образование. — 1998. — № 2. — С. 5-14.
30. Davis S. The Monster under the Bed: How Business is Mastering the Opportunity of Knowledge for Profit / Stan Davis, Stanley M. Davis, James W. Botkin. — N.-Y. : Simon & Schuster, 1995. — 189 p.
31. Tella S. Virtual School in a Networking Learning Environment [Електронний ресурс] / Seppo Tella. — Helsinki : University of Helsinki, 1995. — 136 p. — Режим доступу : <http://www.helsinki.fi/~tella/>.

1.3. Інформаційно-технологічне забезпечення професійної підготовки майбутнього вчителя в умовах коледжу

Перебудови, що відбуваються в сучасній системі освіти, стосуються і включають впровадження нових та перспективних технологій навчання. Серед нових технологій навчання особливу увагу педагоги й науковці приділяють інформаційним технологіям. Основним напрямом використання нових інформаційних технологій навчання є їх інтеграція у традиційну систему освіти.

В умовах відкритого доступу до значного обсягу інформаційних джерел засоби інформаційних технологій є вагомим складовою процесу формування інформаційної культури людини [3, с. 76]. Нові технології відіграють важливу роль у процесі навчання і виховання. Завдяки поєднанню використання традиційних методів навчання з інформаційними технологіями відбувається засвоєння учнями знань, умінь і навичок, а також формування світогляду, розвиток здібностей, реалізація навчальної, виховної та розвивальної функції навчання.

Зміни, що відбуваються в суспільстві, вимагають оперативних змін і у формах роботи українського вчителства. Концепція інформатизації освіти вимагає застосовувати комп'ютерні, комунікаційні та проєкційно-інтерактивні технічні засоби у щоденній освітній практиці [7, с. 48]. Але реаліями сьогодення є не лише недостатній рівень навичок користування сучасними технічними засобами в педагогічних працівників, а й відсутність методики їх використання [4, с. 401].

Узагальнення підходів до визначення поняття «інформаційні технології» дає підстави характеризувати ІТ як систему загальнопедагогічних, психологічних та дидактичних процедур взаємодії педагогів і учнів з використанням технічних ресурсів, що спрямована на реалізацію змісту, методів, форм та засобів навчання, адекватних цілям, мети, особливостям майбутньої діяльності та вимогам до професійно важливих якостей фахівців.

Говорячи про застосування інформаційних технологій у навчальному процесі, слід розглянути можливості їх упровадження в навчальний процес. Доступ до інформаційних технологій можуть мати лише викладач, лише студент, студент і викладач. Найкращим варіантом застосування ІТ є спільне використання освітнього середовища педагогом і студентом, за умови якого вони будуть безпосередньо взаємодіяти один з одним. У такому середовищі, що керується викладачем, легко створити проблемну ситуацію; навчання є природним процесом, на основі обміну досвідом й інформацією відбувається об'єднання студентів у групи, що пов'язані єдиною метою, розподіл праці між учасниками відбувається практично автоматично [5, с. 35].

У дослідженні ми врахували твердження О. Співаковського [12] стосовно того, що впровадження й систематичне використання сучасних

технологій в навчальному процесі спричинить позитивний вплив на процес навчання в тому випадку, якщо вони будуть органічно включені в традиційні методичні системи навчання, а використання їх засобів суттєво посилить можливості активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів і викладачів та інтенсифікації навчального процесу. За нової моделі навчання у студентів з'являється стійкий інтерес до навчання і значно підвищується мотивація пізнавальної діяльності, формуються потреби в самонавчанні, саморозвитку, умінні самовизначатися в навчальній діяльності, потреби в колективній роботі, розвитку творчих здібностей і творчого мислення і принципів педагогіки співробітництва, професіоналом, здатним до проектування й перепроєктування своєї діяльності.

Конструюючи модель функціонування педагогічного коледжу, визначимо її цілі:

- підготовка висококваліфікованих фахівців, які відповідають соціальному замовленню держави, регіону;
- забезпечення ступеневості освіти, кожен ступінь якої є закінченим професійним рівнем: молодший спеціаліст, бакалавр;
- розробка науково-методичного забезпечення навчального процесу відповідно до визначеного змісту освіти, форм і методів навчання [8, с. 47].

Відповідно до зазначених цілей розроблено ієрархічну сукупність моделей, що дозволяють досягнути поставлених цілей. Ці моделі описують різні сторони навчально-виховного процесу.

Системна модель використовується для дослідження складних ієрархічних об'єктів, саме тому вона може проводитися як на мікро-, так і макрорівнях взаємопов'язаних елементів, для оцінки функціонування системи загалом і окремих її складових елементів. Організація професійної підготовки вчителів є складною ієрархічною системою і може розглядатися як сукупність підсистем, що мають за головну мету підвищення якості навчально-виховного процесу.

Ефективність моделі організації навчального процесу залежить не тільки від узгодженої роботи всіх структурних підрозділів коледжу, а й від їх взаємодії із зовнішнім оточенням, освітніми структурами і педагогічними системами. Крім того, в умовах упровадження ступеневої освіти модель організації навчального процесу в коледжі повинна передбачати коригування його організаційно-управлінської побудови, змісту освіти, функцій основних його структурних підрозділів [8, с. 47-48].

Отже, модель організації навчального процесу в коледжі повинна відображати: 1) організацію навчальної діяльності студентів за освітньо-кваліфікаційними рівнями, 2) дидактичні умови забезпечення професійної підготовки вчителів, 3) створення відповідного навчально-методичного забезпечення процесу навчання [8, с. 48].

Модель організації навчального процесу в педагогічному коледжі важливо розглядати через взаємодію компонентів, що найбільш зміс-

товно і суттєво характеризують її стан і динамічний розвиток. Такими компонентами є процесуально-дидактичний, організаційно-змістовний, навчально-методичний. Означені компоненти моделі організації навчально-виховного процесу в педагогічному коледжі враховують фактори, що впливають на результативність навчального процесу в умовах підготовки фахівців за двома освітньо-кваліфікаційними рівнями, дають можливість прогнозувати ефективність і якість організації навчально-виховного процесу; визначати чинники, що впливають на педагогічний процес [8, с. 48].

Узгоджені компоненти забезпечують результат організації навчальної роботи — формування в майбутніх учителів високої освіченості і культури, здатних до творчої праці, професійного розвитку і саморозвитку [8, с. 49].

Виокремимо певні загальні принципи застосування інформаційних технологій:

1. Функціонування в реальному часі. Цей принцип дозволяє навчати одночасно на високому комунікативному рівні (викладач — студент і студент — студент).

2. Широке охоплення всіх учасників навчального процесу. Віртуальні зустрічі, віртуальні навчальні кімнати. Сучасна методика не вимагає від студента просто надіслати електронною поштою виконані завдання для оптимізації оцінки, її умовою є встановлення і зміцнення зв'язку, взаємодії тих, хто навчаються, один з одним.

3. Відповідність цілям навчання. Зміст і використовувана технологія повинні відповідати потребам студентів, а допомога і зворотний зв'язок повинні бути доступні і зручні для комунікантів.

4. Поєднання нових комп'ютерних технологій із традиційними видами і методиками навчання. Навчання «он-лайн» доповнює звичні форми навчання або використовується паралельно.

5. Відповідність стандартам навчання в поєднанні з високим ступенем індивідуалізації і врахуванням особливих переваг і вимог тих, хто навчаються.

6. Оперативна оцінка знань і умінь тих, хто навчаються, і чіткість, об'єктивність її критеріїв.

7. Встановлення зворотного зв'язку в подальших процесах комунікації з випускниками. Можливості комунікації після завершення курсу ще не повністю реалізовані, тоді як існує величезний потенціал для зв'язку учасників курсу та їх інструкторів після завершення програми.

8. Зміна деяких параметрів у традиційній підготовці і підготовленості викладачів. З виникненням й активним використанням програмного забезпечення для електронного навчання і навчання з використанням електронних технологій, передусім Інтернету, змінився характер і динаміка традиційної моделі взаємин між викладачем і студентом [10, с. 428-429].

Системне залучення інформаційних технологій в освітній процес сприяє:

- активізації пізнавальної, творчої діяльності, підвищенню якісної успішності студентів;
- досягненню цілей навчання і виховання за допомогою сучасних електронних навчальних матеріалів;
- розвитку навичок самоосвіти і самоконтролю;
- підвищенню рівня комфортності студентів;
- зниженню дидактичних труднощів у студентів;
- підвищенню рівня активності й ініціативності на заняттях та в позаурочний час;
- набуттю навичок роботи на комп'ютері [5, с. 36].

Застосовуючи різноманітні засоби інформаційних технологій (електронні підручники, навчальні комп'ютерні програми), пам'ятаймо, що навіть найбільш досконалий комп'ютерний програмний продукт ніколи не замінить учителя [1, с. 11]. Комп'ютер повинен лише сприяти підвищенню продуктивності праці в навчально-виховному процесі, розкриттю і розвитку творчого потенціалу дітей, підготовці їх до життя в інформаційному суспільстві.

За допомогою комп'ютера можна забезпечити індивідуальне навчання студентів, особливо у процесі вибору навчальної дії: пояснення, підказка, заохочення; враховувати специфіку навчання кожного студента. За допомогою комп'ютера можливе здійснення рефлексивного управління, урахування особливостей пізнавальних процесів студента — сприйняття, мислення, пам'яті — і надання студенту допомоги з урахуванням його індивідуальних здібностей. Педагогічно доцільне використання ІТ дозволяє посилювати інтелектуальні можливості учнів, впливати на їхню пам'ять, емоції, мотиви, інтереси.

Отже, залучення комп'ютерних технологій на різних етапах навчання допомагає реалізувати основний принцип особистісно-орієнтованого підходу в освіті. Тому особистісно-орієнтоване навчання дозволяє зібрати воедино основні факти про самостійну роботу, розвивальне навчання, індивідуальний підхід, диференціацію навчання, виявити ті тенденції, які властиві цьому процесу, й запропонувати деякі способи підвищення ефективності навчання [11, с. 63]. Поєднання традиційних форм і видів роботи на уроці з комп'ютерною підтримкою дає можливість максимально диференціювати, індивідуалізувати навчання, зробити процес навчання творчим і дослідницьким. Саме тоді комп'ютерне навчання сприятиме всебічному й гармонійному розвитку особистості кожного учня.

Освіта та професійна підготовка є фундаментом людського розвитку та прогресу суспільства, а також гарантом індивідуального розвитку. Спрямованість України на входження в європейський освітній простір та запровадження Болонської системи освіти у вищих навчальних закладах потребує розвитку системи неперервної професійної освіти, постій-

ного підвищення якості підготовки фахівців, їх конкурентоспроможності й мобільності, що призводить до суттєвого збільшення обсягів знань, умінь і навичок необхідних фахівцю за період його підготовки. Означена проблема зумовлює необхідність розв'язання іншої проблеми — організації навчального процесу в закладах професійної освіти, спрямованості його на розвиток таких особистісних і професійних якостей майбутнього фахівця, що сприяють його творчій самостійній діяльності, успішній адаптації в нових соціально-економічних умовах [2, с. 214].

Питання якості професійної підготовки майбутніх учителів набувають дедалі більшого значення в сучасній теорії і практиці освіти. У Законі України «Про вищу освіту» поняття «професійна підготовка» розглядається як процес здобуття кваліфікації за відповідним напрямом підготовки або спеціальністю [6, с. 21], а це є результатом засвоєння систематизованих знань, умінь, навичок та необхідних особистісно-професійних якостей.

Отже, професійну підготовку слід розглядати у двох аспектах: як процес (навчання) і як його результат (готовність до майбутньої професійної діяльності). При цьому суттєве значення відіграє якість професійної підготовки.

До основних передумов, що суттєво впливають на професійну підготовку майбутніх фахівців, відносяться суспільно-економічні перетворення в державі, діяльність держави в галузі професійної освіти, індивідуально-психологічні особливості студентів, організаційно-педагогічні умови в навчальному закладі [2, с. 214].

Розвиток професійної освіти тісно пов'язаний із суспільно-економічними умовами, що діють у державі в певний період часу. Сьогодні в Україні відбуваються значні економічні та суспільні перетворення, з-поміж яких означимо і такі, як:

- прискорення темпів розвитку суспільства, що створює попит на фахівців, які здатні успішно адаптуватися до швидких змін у житті;
- перехід країни до постіндустріального, інформаційного суспільства, що зумовлює тісну міжнародну співпрацю, потребує сучасного мислення в молодого покоління;
- розвиток інформаційних технологій, що стимулює суттєві зміни кваліфікаційних вимог до фахівця;
- демократизація суспільства, розширення можливостей політичного і соціального вибору викликають необхідність підвищення рівня підготовки громадян до такого вибору;
- перехід країни від командної економіки до ринкової спричиняє зростання конкуренції, безробіття, зміни у сфері зайнятості, що визначають потребу у професійній мобільності фахівців [2, с. 214-215].

З-поміж основних умов, що впливають на рівень професійної підготовки фахівця, важливою є діяльність держави у сфері освіти, а саме:

- фінансування освіти;

- приєднання України до Болонської декларації, що вимагає нових підходів до організації навчального процесу у вищих навчальних закладах;
- модернізація матеріально-технічної бази навчальних закладів;
- надання громадянам широкого переліку послуг у галузі профорієнтації і вибору форм та сучасних програм навчання;
- приведення у відповідність попиту на фахівців-випускників вищих навчальних закладів та їх пропозиції;
- забезпечення умов для здійснення майбутнього працевлаштування;
- визнання диплома на міжнародному рівні [2, с. 215].

Т. Березюк зазначає, що професійна підготовка майбутнього вчителя залежить від індивідуально-психологічних особливостей студентів: усвідомлення правильності вибору професії, темпераменту, сімейних стосунків, впевненості, цілеспрямованості, віри в досягнення мети, здібностей до певного виду діяльності [2, с. 215].

Однак у будь-яких умовах першочергову відповідальність за якість професійної підготовки майбутнього вчителя несе вищий навчальний заклад. Саме в ньому має бути створене таке інформаційно-технологічне забезпечення професійної підготовки вчителя, яке б дало змогу випускнику отримати належну фахову підготовку, бути конкурентоспроможним на ринку праці. Така умова є визначальною для навчального закладу щодо авторитету його на ринку освітніх послуг. До таких умов відносимо: рівень навчально-матеріальної бази навчального закладу, використання новітніх технологій навчання, рівень педагогічної майстерності викладачів, забезпечення професійної спрямованості навчання, надання можливостей студенту впливати на організацію навчально-виховного процесу в навчальному закладі [2, с. 215].

Використання новітніх технологій у формуванні фахівця має бути спрямованим на підвищення якості освіти і, як наслідок, на підвищення якості професійної підготовки майбутнього вчителя. Тільки в цьому випадку нові технології є виправданими. Найважливіші серед них — сучасні інформаційні технології, що ґрунтуються на використанні персонального комп'ютера. Поряд з організаційними заходами комп'ютеризації навчального процесу основною проблемою є використання в роботі студентів і викладачів персонального комп'ютера [2, с. 215].

Сучасні інформаційні технології суттєво впливають на методику проведення занять: потребують використання різноманітних прикладних програмних продуктів, електронних підручників, конспектів лекцій, лабораторних, практичних робіт, альбомів унаочнення, автоматизованої системи оцінювання знань студентів, глобальних джерел інформації. Відзначимо можливості ІТ і для організації ефективної самостійної роботи в позааудиторний час: виконання індивідуальних домашніх завдань, курсових проектів тощо [2, с. 215-216].

Завдяки сучасним інформаційним технологіям усі форми занять (лекції, семінари, практичні заняття тощо) можуть бути проведені як в аудиторії, так і дистанційно. Дистанційна форма навчання дозволяє навчатися у зручний час, маючи доступ до web — сайтів з матеріалами навчального курсу в будь-яких формах (відеофайли, текстові матеріали, слайди тощо). Отримавши ці матеріали на аудіо- та відеоносіях, студенти мають можливість багаторазово прослуховувати курс і самостійно визначати той обсяг інформації, який вони здатні сприймати одноразово [2, с. 216]. Проте більшість викладачів вважають, що персональний контакт викладача з аудиторією є дуже важливим, а у викладанні деяких предметів може критично впливати на якісний розвиток професійної готовності майбутнього фахівця.

Комп'ютеризація бібліотек вищих навчальних закладів є суттєвою умовою успішного інформаційно-технологічного забезпечення навчального процесу. Електронна бібліотека і каталоги мають бути в кожному вищому навчальному закладі, адже бібліотека фактично виконує функції інформаційно-ресурсного центру.

Застосування сучасних інформаційних технологій у навчальному процесі дає змогу розглядати їх як ефективний засіб впливу на якість професійної підготовки майбутніх учителів. Сучасні інформаційні технології значно впливають на управління діяльністю навчальним закладом. Створення єдиної комп'ютерної мережі об'єднує всі підрозділи й комп'ютерні робочі місця студентів із забезпеченням усіх робочих місць доступом до Інтернету. Це дає можливість здійснювати інформаційний обмін за допомогою програм, що містять бази даних про соціальний статус, навчальні досягнення студентів, штатний склад навчального закладу, бухгалтерію та господарську діяльність навчального закладу, розклади занять тощо. Використання комп'ютерної системи управління діяльністю навчальним закладом дає можливість продемонструвати майбутньому фахівцю сучасні засоби управління [2, с. 216].

Важливим завданням в умовах інформаційного суспільства є навчити майбутнього вчителя практично користуватися інформаційними технологіями. Від успішного його вирішення визначальною мірою залежатиме розвиток країни і її місце у світовій спільноті. Адже Національна програма інформатизації передбачає виконання комплексу завдань, що мають забезпечити:

- підвищення загальної інформаційної грамотності населення;
- оснащення навчальних закладів сучасними комп'ютерним і телекомунікаційним обладнанням;
- упровадження інформаційних та комунікаційних технологій у навчальний процес і проведення наукових досліджень, забезпечення доступу до національних і світових інформаційних ресурсів;
- розробку, впровадження та легалізацію програмного забезпечення;

- залучення мережевих технічних ресурсів для забезпечення підключення наукових установ та навчальних закладів до Інтернету;
- розвиток технологій дистанційного навчання і використання їх для запровадження в Україні системи навчання протягом усього життя;
- забезпечення захисту прав інтелектуальної власності (авторів та розробників);
- підвищення кваліфікації та перепідготовку кадрів;
- розбудову інфраструктури науково-освітньої телекомунікаційної мережі (УРАН), підключення до неї наукових установ, наукових бібліотек, центрів науково-технічної інформації за допомогою каналів передачі даних, інтеграцію її в європейську науково-дослідницьку мережу (GEANT);
- розширення мережі електронних бібліотек навчальних закладів та наукових установ;
- розробку систем забезпечення інформаційної безпеки функціонування мереж та інформаційних ресурсів [7, с. 64-65].

Узагальнимо можливості інформаційних технологій навчання, реалізація яких створює передумови інтенсифікації освітнього процесу. Ідеться про:

- швидкий зворотний зв'язок між користувачем і ІТН;
- комп'ютерна візуалізація навчальної інформації про закономірності процесів, явищ, про об'єкти як реальні, так і «віртуальні»;
- архівне зберігання достатньо великих об'ємів інформації з можливістю її передачі, а також легкого доступу і звернення користувача до центрального банку даних;
- автоматизація процесів інформаційно-пошукової діяльності, а також обробка результатів навчального експерименту з можливістю багатократного повторення фрагмента або самого експерименту;
- автоматизація процесів інформаційно-методичного забезпечення, організаційного управління навчальною діяльністю і контролю за результатами засвоєння [9, с. 402].

Програмним засобом (ПЗ) навчального призначення вважаємо засіб, у якому у тій чи іншій мірі реалізується технологія вивчення навчального матеріалу. Програмний засіб навчального призначення використовується в навчально-виховному процесі при підготовці, перепідготовці і підвищенні кваліфікації кадрів сфери освіти, в цілях розвитку особи студента, інтенсифікації процесу навчання [9, с. 402].

Виділимо різновиди програмного засобу навчального призначення:

- проблемно-орієнтовані програмні засоби для вирішення певної навчальної проблеми, що вимагає її вивчення або вирішення;
- об'єктно-орієнтовані програмні засоби для здійснення деякої діяльності з об'єктом середовищем (наприклад, із системою підготовки текстів, інформаційно-пошуковою системою, базою даних);

- наочно-орієнтовані програмні засоби для здійснення діяльності в наочному середовищі (в ідеалі — із вбудованими елементами технології навчання) [9, с. 402].

За допомогою ПЗ можна в різній формі подавати на екрані навчальну інформацію; ініціювати процеси засвоєння знань, набуття вмінь і навичок навчальної або практичної діяльності; ефективно здійснювати контроль результатів навчання, повторення; активізувати пізнавальну діяльність учнів; формувати і розвивати певні види мислення [9, с. 402].

Під час розробки і використання програмного засобу в навчальних цілях виникає необхідність у створенні навчально-методичних й інструкційних матеріалів, що забезпечують процес його застосування [9, с. 402].

Отже, виникає необхідність у формуванні так званого програмно-методичного забезпечення (ПМЗ) навчально-виховного процесу, що включає:

- програмний засіб навчального призначення або пакет програмних засобів навчального призначення;
- інструкцію для користувача програмним засобом навчального призначення або пакетом програмних засобів навчального призначення;
- опис методики (методичні рекомендації) з використання програмного засобу або пакета навчального призначення [9, с. 403].

При цьому можлива розробка методичних рекомендацій окремо для викладача і для студента.

Педагогічна доцільність використання ПМЗ у навчальному процесі обґрунтовується цілями розвитку особи індивіда і методичним призначенням ПЗ. Останнє визначається методичними цілями, реалізація яких можлива тільки за допомогою ПЗ або обумовлена необхідністю інтенсифікації процесу навчання, перекладом його на якісно вищий рівень. Це створює підстави для застосування ПМЗ у навчанні, що констатується педагогічним експериментом або обґрунтовується оцінкою якості ПМЗ, ПЗ, наприклад, за спеціальними оцінними листами якості ПЗ навчального призначення [9, с. 403].

Окреслимо найбільш значущі з позиції дидактичних принципів методичні цілі, які реалізуються шляхом використання ПЗ:

- індивідуалізація й диференціація процесу навчання (наприклад, на основі поетапного просування до мети по лініях різного ступеня складності);
- здійснення контролю зі зворотним зв'язком, з діагностикою помилок (констатація причин помилкових дій студента і подання на екрані комп'ютера відповідних коментарів) за наслідками навчання (навчальної діяльності) і оцінкою результатів навчальної діяльності;
- здійснення самоконтролю і самокорекції;

- здійснення тренування у процесі засвоєння навчального матеріалу і самопідготовки учнів;
- оптимізація навчального часу за рахунок виконання на ПК трудомістких обчислюваних робіт і діяльності, пов'язаної з числовим аналізом;
- комп'ютерна візуалізація навчальної інформації: по-перше, об'єкта, що вивчається (наочне подання на екрані ПК цілого об'єкта, його складових, а за необхідності — у різних ракурсах, деталізовано, з можливістю демонстрації внутрішніх взаємозв'язків складових частин); по-друге, процесу, що вивчається (наочне уявлення на екрані ПК даного процесу або його моделі, зокрема прихованого в реальному світі, а за необхідності — в розвитку, в тимчасовому і просторовому русі, подання графічної інтерпретації досліджуваної закономірності процесу, що вивчається);
- моделювання та імітація об'єктів, що вивчаються, або досліджуваних процесів, або явищ;
- проведення лабораторних робіт в умовах імітації в комп'ютерній програмі реального досвіду або експерименту;
- створення і використання інформаційних баз даних, необхідних у навчальній діяльності, і забезпечення доступу до мережі інформації;
- посилення мотивації навчання (наприклад, на основі образотворчих засобів програми або шляхом введення ігрових ситуацій);
- озброєння студента стратегією засвоєння навчального матеріалу;
- розвиток певного виду мислення (наприклад, наочно-уявного, теоретичного);
- формування вміння приймати оптимальне або варіативне рішення у складній ситуації;
- формування культури навчальної діяльності, інформаційної культури студента [9, с. 403].

Застосування інформаційних технологій виправдано тільки в тих випадках, коли існує істотна перевага порівняно із традиційними формами навчання.

Необхідно також відзначити, що продумане застосування комп'ютера і програмних засобів на занятті може перетворити його у творчий процес, здійснити принципи розвивального навчання. Використання комп'ютерних програм вносить новизну і цим підвищує рівень зацікавленості студентів. Викладач одержує можливість організувати навчально-дослідницьку роботу, представити кожному студенту досить значну кількість демонстрацій, теоретичного матеріалу і завдань [9, с. 404].

Кожне з «комп'ютерних» занять вимагає особливої підготовки. До таких занять важливо готувати сценарії, органічно «вплітаючи» в них природний і віртуальний експеримент. Отже, моделювання різних явищ зовсім не замінює реальних дослідів, але в поєднанні з ними дозволяє

на більш високому рівні пояснити зміст того, що відбувається. Досвід роботи показує, що такі заняття пробуджують у студентів справжній інтерес, стимулюють працювати всіх, навіть недостатньою мірою підготовлених студентів. Якість знань при цьому помітно зростає [9, с. 404].

Як показує аналіз статистичних даних шкіл Європи за 2004 р., кількість країн, які включили ІКТ до обов'язкової програми підготовки вчителів, постійно зростає [13, с. 43-44]. Отже, забезпечення підготовки майбутніх учителів до застосування ІТ у навчально-виховному процесі є одним з основних аспектів технологізації сучасної системи освіти. Учителі, спеціально підготовлені з ІТ, які усвідомлюють власну компетентність, мають впевненість у знаннях та вміннях, можуть більш ефективно контролювати та спрямовувати роботу учнів.

Нові інформаційні технології дозволяють підвищити змістовну ємність та ефективність проведених навчальних занять зі студентами, але при цьому вони мають забезпечувати сформованість кількох груп узагальнених інформаційних умінь. Це дозволить майбутньому педагогу проводити інтегровані заняття з будь-якої навчальної дисципліни із застосуванням інформаційних технологій, проводити заняття з використанням методу проектів. Результатом таких занять може бути, наприклад, створення Web-сторінок, мультимедійних презентацій тощо.

Доцільно використовувати програмні засоби (навчальні програми, комп'ютерні практикуми); застосовувати комп'ютери та засоби наочності (графіки, діаграми, схеми, малюнки) у процесі проведення практичних і лабораторних робіт; діагностувати характер і рівень засвоєння учнями навчального матеріалу; змінювати (у разі необхідності) логіку і спосіб викладу матеріалу; долучати до використання сучасних інформаційних технологій студентів; застосовувати нові інформаційні технології у процесі контролю знань та організації навчального процесу; проводити науковий і педагогічний експеримент, уміти обробляти та аналізувати одержані результати з використанням нових інформаційних технологій; накопичувати, обробляти і використовувати цікаву інформацію [5, с. 33-34].

У процесі відбору навчальних тем для комп'ютерного навчання викладачеві варто вміти враховувати такі критерії: 1) зміст має сприяти створенню потоку інформації; матеріал має бути адаптований для учнів відповідно до віку і включати різні види наочності; 2) практичний зміст має сприяти побудові моделей об'єктів різного роду і виявлення закономірностей їх функціонування; 3) конструкція змісту має сприяти класифікації та систематизації потоку інформації, що надається студентам; програмні засоби мають оптимально відповідати матеріалу, що вивчається; 4) поданий матеріал має забезпечувати вибір темпу та рівня навчання студентом [5, с. 34].

Серед організаційно-педагогічних умов ефективного застосування інформаційних технологій у системі освіти України можна виокреми-

ти таку умову, як формування інформаційних умінь. Комп'ютеризація дозволяє активізувати діяльність студентів, наочно демонструвати зв'язок теорії з практикою, підвищити рівень науковості лабораторних експериментів, наблизивши його методи і форми до експериментально-дослідних методів досліджуваних наук, забезпечити залучення до вмінь працювати з інформацією [5, с. 34].

Р. Гуревич, О. Скупий пропонують виокремити ці вміння у три групи: інформаційно-дослідницькі, інформаційно-методичні, інформаційно-технологічні. Розглянемо ці групи більш детально:

1) інформаційно-дослідницькі вміння забезпечують ефективну дослідницьку діяльність майбутнього вчителя на основі наявності інформації, одержаної з різних джерел (друковані носії інформації, медіасередовища, предметно-ігрові середовища, комп'ютери та мережа Інтернет). Зміст цього терміна охоплює інформаційну та дослідницьку складові: одержана інформація застосовується з метою її дослідження для створення інформаційного об'єкта;

2) інформаційно-методичні вміння забезпечують готовність майбутнього вчителя до ефективної методичної діяльності, тобто до використання інформаційних об'єктів, нових інформаційних технологій у предметній методиці. Зміст цього терміна охоплює інформаційну й методичну складові, оскільки підкреслює оволодіння методикою використання інформаційних об'єктів, розроблених за допомогою нових інформаційних технологій у навчальному процесі;

3) інформаційно-технологічні вміння означають освоєння технологічної діяльності, спрямованої на проектування і технологічну обробку інформаційного об'єкта на основі нових інформаційних технологій. Єдність інформаційної й технологічної складових забезпечує обробку інформації саме за допомогою інформаційних технологій [5, с. 34].

Наступна організаційно-педагогічна умова ефективного застосування інформаційних технологій — це вміння ставити цілі. Майбутньому вчителю необхідно чітко ставити найбільш значимі методичні цілі, реалізація яких виправдовує введення нових інформаційних технологій у навчальний процес. З-поміж таких цілей виділимо:

- індивідуалізацію і диференціацію процесу навчання;
- здійснення контролю зі зворотним зв'язком;
- діагностику та оцінку результатів навчальної діяльності;
- самоконтроль і самокорекцію поведінки;
- вивільнення навчального часу за рахунок виконання трудомістких обчислюваних робіт;
- наочна демонстрація динаміки досліджуваних процесів;
- наочне уявлення прихованих у реальному світі процесів, спостереження їх у розвитку, тимчасовому і просторовому русі;
- графічна інтерпретація досліджуваних закономірностей;
- моделювання та імітація досліджуваних процесів і явищ [5, с. 34].

Важливим компонентом навчання є виявлення педагогічної доцільності використання інформаційних технологій: вивчення нового навчального матеріалу; вдосконалення знань, умінь і навичок; узагальнення і систематизація; контроль. Необхідно навчати експертизи й оцінці якості, етапам їх проектування та розробки [5, с. 34-35].

У контексті означеної проблеми розглянемо проектно-дослідницький метод навчання з використанням ІТ. Наведемо етапи й типи досліджуваної діяльності, які важливо реалізувати в навчальному процесі:

- формування цілей дослідження та робочих гіпотез;
- збирання інформації, аналіз результатів, одержаних у дослідженнях, що проводилися попередньо;
- пошук інформації в мережі Інтернет та інших джерелах;
- здійснення контактів із фахівцями, обговорення у групі, в тому числі за допомогою телекомунікацій;
- формування головного плану проекту, коригування плану в процесі дослідження;
- виконання експериментів у ручному та автоматичному режимах, а також за можливості в режимі дистанційного керування;
- аналіз і презентація даних із залученням математичних моделей і засобів візуалізації;
- вивчення результатів, повторні вимірювання, накопичення даних;
- знаходження аналогій, пошук зв'язків, складання пояснень і висновків, перевірка попередніх гіпотез і створення нових;
- пошук в Інтернеті та обговорення в групі, оформлення звітів для розміщення в Інтернеті, презентація результатів;
- подання результатів в електронному вигляді, публікацій [5, с. 35].

Наступна організаційно-педагогічна умова ефективного застосування інформаційних технологій — розробка уроку. Для ефективного формування узагальнених інформаційних умінь на практичних і лабораторних заняттях використовуємо такі проектні завдання: написання методичної розробки уроку з використанням засобів нових інформаційних технологій; ознайомлення з різними видами електронних освітніх ресурсів і методикою їх включення в навчальний процес з предмета; освоєння методичних підходів щодо залучення учнів у різні види навчальної діяльності з відповідного навчального предмета на основі організації інформаційної діяльності, використання засобів нових інформаційних технологій; розробка навчальних мультимедійних презентацій у PowerPoint; створення навчальних відеофайлів; створення анімації; проектування електронних навчальних посібників із елементами мультимедіа. З цією метою студенти виконують такі дії: відбирають необхідний теоретичний і практичний матеріал, у тому числі в мережі Інтернет; складають практичні й тестові завдання для проміжного та підсумкового контролю; розробляють екранні презентації; готують методичні рекомендації; проектують дизайн-посібники та їх реалізацію в одному з обраних середовищ; створюють еле-

ктронні навчально-методичні комплекси; пишуть реферати та доповіді. Творча активність студентів розвивається у процесі навчання графічним програмам CorelDraw, Photoshop. Відбувається також і розвиток навичок тривимірного моделювання [5, с. 35]. Проектні завдання такого характеру дозволяють навчити студентів використанню інформаційних технологій у майбутній професійній діяльності: методично грамотній організації та проведенню занять в умовах нових інформаційних технологій; розвивати творчий потенціал майбутнього фахівця [5, с. 36].

Формування готовності студентів педагогічного коледжу до впровадження інформаційних технологій навчання забезпечує низка педагогічних умов, зокрема:

- 1) спрямованість майбутнього вчителя на професійну діяльність;
- 2) наявність у навчальних закладах електронних засобів навчання, програмного забезпечення навчального процесу тощо;
- 3) мотивація до теоретичного осмислення і практичного застосування інформаційних технологій (внутрішню мотивацію майбутнього вчителя визначають пізнавальні, професійні й особистісні групи мотивів, а зовнішню мотивацію — заохочення, стимулювання та ін.);
- 4) ґрунтовна теоретична і практична підготовка в галузях різних наук (інформатики, психології, педагогіки і профільних предметів, які викладатиме майбутній учитель);
- 5) моделювання інформаційного навчального середовища у процесі вивчення студентами інформатики, педагогічних і предметних навчальних дисциплін (розроблення дидактичної та методичної підтримки курсів навчальних дисциплін), проходження різноманітних видів практики [4, с. 47].

Процес формування готовності студентів педагогічного коледжу до впровадження інформаційних технологій навчання умовно можна поділити на три етапи навчання.

Перший етап — етап базової підготовки за освітньо-кваліфікаційним рівнем «бакалавр». На цьому етапі навчання студенти 1-го й 2-го курсів у процесі вивчення курсу інформатики опановують фундаментальні основи використання ЕОМ. Під час вивчення профільних дисциплін студенти ознайомлюються із застосуванням інформаційних технологій у навчальному процесі загальноосвітньої школи [4, с. 47].

На другому основному і завершальному етапі (етап підготовки за освітньо-кваліфікаційним рівнем «бакалавр») студенти 3-го курсу під час вивчення педагогіки засвоюють теоретико-методологічні й методичні засади застосування інформаційних технологій навчання. Студенти 4-го курсу під час педагогічної практики ознайомлюються із практичним застосуванням ІТ у навчально-виховному процесі загальноосвітньої школи [4, с. 47].

Таким чином, інтеграція педагогічного коледжу в систему комп'ютерних комунікацій стала невід'ємною складовою освіти. Ключовим на-

прямом стала технологічна інформатизація, пов'язана з використанням можливостей засобів інформатики й інформаційних технологій для підвищення ефективності системи освіти. Відтак в умовах інформатизації вищої освіти, насичення навчального процесу сучасними інформаційними й телекомунікаційними засобами потрібно по-новому оцінити проблему всебічного забезпечення навчального процесу професійної підготовки майбутнього вчителя. Це пов'язано з тим, що дидактика як наука не стоїть на місці, вона постійно розвивається, наповнюючись новим змістом. За аналогією інформаційно-технологічне забезпечення (ІТЗ) доцільно розглядати з позицій широкого використання в освітньому процесі педагогічного коледжу інформаційних засобів й інформаційної продукції навчального призначення, а також сучасних технологій навчання.

Як методологічна основа ІТЗ виступає теорією дидактичної єдності змістовної й процесуальної сторін навчання при вивченні спеціальних дисциплін. Змістовна й процесуальна сторони навчання нерозривно пов'язані між собою, вони взаємозалежні й взаємодоповнюються. Зміна кожної з них відповідним чином приводить до зміни іншої. Із цих позицій інформаційно-технологічне забезпечення навчального процесу професійної підготовки майбутніх учителів припускає включення трьох складових — інформаційної, технологічної і психолого-педагогічної.

Використання сучасних інформаційних технологій в освітньому процесі дозволяє активізувати пізнавальну діяльність студентів; забезпечити позитивну мотивацію навчання за допомогою інтерактивного діалогового гіпертексту; підвищити ефективність та урізноманітнити форми й методи навчання і виховання; сприяти формуванню навичок пошукової діяльності; забезпечити високий науковий рівень викладання навчальних дисциплін; підвищити якість реалізації міжпредметних зв'язків; забезпечити принцип гуманізації освіти та особистісно-індивідуальний підхід у навчально-виховному процесі; урізноманітнити наочність навчання; удосконалити адміністративно-господарські процеси педагогічного коледжу тощо.

Інформаційні технології розвиваються дуже динамічно, так само динамічно має розвиватися і методика їх використання в навчальному процесі. Підсумовуючи, зазначимо, що формування готовності майбутніх учителів до застосування інформаційних технологій у вищій школі полягає в урізноманітненні форм, методів і засобів навчання, що суттєво впливає на рівень підготовки педагогічних кадрів, а й також у тому, щоб переконати майбутніх освітян у необхідності пошуку шляхів для більш широкого впровадження електронних засобів у навчальний процес.

ЛІТЕРАТУРА

1. Безручак Л. А. Впровадження нових інформаційних технологій навчання в навчально-виховний процес / Л. А. Безручак // Науковий вісник Чернівецького університету «Педагогіка і психологія»: зб. наук. пр. / Редкол. : Філіпчук Г. Г. (наук. ред.), Руснак І. С., Філіпчук В. С. та ін. — Чернівці : Рута. — 2007. — С. 6-11.

2. Березюк Т.П. Організаційно-педагогічні умови професійної підготовки майбутнього фахівця / Т.П. Березюк // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми: зб. наук. пр. / [Редкол.: І.А. Зязюн (голова), Н.Г. Ничкало, С.У. Гончаренко та ін.]. — К.; Вінниця, 2008. — Вип. 17. — С. 214-218.
3. Бутенко О.І. Використання сучасних інформаційних джерел та інформаційно-комунікативних технологій у проектно-технологічній діяльності учнів старших класів / О.І. Бутенко // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. / [Редкол.: І.А. Зязюн (голова), Н.Г. Ничкало, С.У. Гончаренко та ін.]. — К.; Вінниця, 2011. — Вип. 28. — С. 76-79.
4. Гладішевський Р. Формування готовності майбутнього педагога до застосування інформаційних технологій навчання у вищій школі / Роман Гладішевський, Лариса Ковальчук, Юрій Луцишин та ін. // Вісник Львівського університету : Серія педагогіка. — 2009. — Вип. 25. — Ч. 3. С. 40-52.
5. Гуревич Р.С. Інформаційно-комунікаційні технології у підготовці майбутніх учителів / Р.С. Гуревич, О.М. Скупий // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. / [Редкол.: І.А. Зязюн (голова), Н.Г. Ничкало, С.У. Гончаренко та ін.]. — К.; Вінниця, 2009. — Вип. 21. — С. 33-36.
6. Закон України «Про вищу освіту» від 17 січня 2002 р., №2984-III // Відомості Верховної Ради. — 2002. — №4. — С. 4-87.
7. Закон України «Про національну програму інформатизації» від 04.02.98, №74 / 98-ВР // Відомості Верховної Ради. — 1998. — №27. — С. 34-79.
8. Красікова Т.І. Організація навчального процесу у коледжі як педагогічна проблема: навч. — метод. посіб. для методистів і керівників вищих закладів освіти / Т.І. Красікова. — Харків : Константа, 2001. — 72 с.
9. Петрицин І.О. Інформаційно-комунікаційні технології як засіб активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів / І.О. Петрицин // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. / [Редкол.: І.А. Зязюн (голова), Н.Г. Ничкало, С.У. Гончаренко та ін.]. — К.; Вінниця, 2008. — Вип. 17. — С. 400-408.
10. Пінаєва О.Ю. Застосування інформаційних технологій для підготовки майбутніх фахівців / О.Ю. Пінаєва, А.В. Шилов // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми: зб. наук. пр. / [Редкол.: І.А. Зязюн (голова), Н.Г. Ничкало, С.У. Гончаренко та ін.]. — К.; Вінниця, 2010. — Вип. 26. — С. 427-430.
11. Сисоєва С.О. Професійна підготовка майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів у педагогічному коледжі: особисто орієнтована технологія навчання природознавства: навч.-метод. посіб. / С.О. Сисоєва, Л.В. Козак. — К.: Міленіум, 2006. — 194 с.
12. Співаковський О.В. Педагогічні технології та педагогічно орієнтовані програмні системи: предметно-орієнтований підхід / О.В. Співаковський, М.С. Львов, Г.М. Кравцов та ін. // Комп'ютер у школі й сім'ї. — 2002. — №2 (20). — С. 17-21.
13. Key Data on Information and Communication Technology in Schools in Europe (2004 Edition). — Eurydice, 2004. — 84 p.

1.4. Інформаційно-технологічне забезпечення підготовки майбутнього вчителя економіки

Сьогодні процес інформатизації суспільства набуває загальнопланетарного характеру. На межі століть формується інформаційне суспільство, основною соціальною цінністю якого стає окрема особистість. При підготовці людини до життя в інформаційному суспільстві зростає роль поєднання стійкого світогляду, максимальної індивідуальної свободи, соціальних і етичних переконань з високою психологічною стабільністю, гнучкістю, здатністю творчо засвоювати і переробляти інформацію і створювати нову. Новий тип життєдіяльності особистості в такому суспільстві припускає зміни у змісті освіти, цілях, методах і технологіях.

Набираючи темп і розмах, інформаційна революція спонукає до широкого застосування нових інформаційних технологій (НІТ) в освіті. Отже, потрібно не тільки вирішити питання про роль освіти в інформаційному суспільстві, про нові компоненти і види досвіду, який зумовлює особливі вимоги до особистості в цьому суспільстві, а й звернутися також до процесуальної складової цієї освіти. Ідеться про тип навчальної діяльності, що здійснюватиметься в умовах комп'ютерної, інформаційної підтримки освіти.

Нові інформаційні технології відкривають доступ до нетрадиційних джерел інформації, підвищують ефективність самостійної роботи, дають абсолютно нові можливості для творчості, дозволяють реалізовувати принципово нові форми і методи навчання. Комп'ютер разом з використаними в ньому інформаційними засобами повинен виступати не просто прискорювачем передачі інформації в освітньому процесі, а й відкривати принципово нові можливості в галузі освіти, в навчальній діяльності учня. Виникає така ситуація, коли інформаційні технології навчання стають і основними інструментами подальшої практичної професійної діяльності людини.

Історичний досвід свідчить, що в межах розв'язання інформаційних протиріч людство створювало нові технології передавання знань від покоління до покоління. Відзначене дозволяє виділити особливості, що, на наш погляд, повинні суттєво вплинути на розробку і впровадження нових технологій освіти.

Разом з тим сучасна школа немислима без сучасних комп'ютерних класів, об'єднаних засобом комунікацій, без широкого спектра периферійного устаткування, програмних продуктів, призначених для управління школою, навчальних і позакласних заходів. У зв'язку з цим інформатизацію освіти слід розглядати як процес зміни змісту, методів і організаційних форм підготовки студентів на етапі переходу вищої школи до життя в умовах інформаційного суспільства.

Загальна зміна інформаційно-комунікаційних технологій відбувається настільки швидко, що це не могло не відбитися на освітніх тех-

нологіях. Під впливом цих змін виникає необхідність перегляду тих навчальних курсів, які вважалися традиційними та майже незмінними. Зростає обсяг професійних знань, і перед викладачами постає питання, що і в якому обсязі вивчати зі студентами. Необхідно оголосити, що реформування системи освіти в Україні оголошене пріоритетним завданням держави. Воно передбачає якісні зміни освітніх технологій на базі інформаційних. У зв'язку з цим набувають особливої актуальності завдання реформування системи інформаційної підготовки школярів і випереджального реформування системи підготовки вчителів інформатики та інших навчальних дисциплін, проблеми, пов'язані з підвищенням якості підготовки майбутніх учителів економіки. Світовий процес переходу від індустріального до інформаційного суспільства, а також соціально-економічні зміни, що відбуваються, вимагають суттєвих змін у багатьох сферах діяльності суспільства. Національною програмою «Освіта. Україна XXI сторіччя» передбачено забезпечення розвитку освіти на основі нових прогресивних концепцій, запровадження в навчально-виховний процес новітніх педагогічних технологій та науково-методичних досягнень, створення нової системи інформаційного забезпечення освіти [21]. Відтак розвиток освітньої системи повинен призвести до появи нових можливостей для оновлення змісту та методів навчання дисциплін і розповсюдження знань; розширення доступу до всіх рівнів освіти, реалізації можливості одержання освіти значною кількістю молодих людей, включаючи тих, хто не може навчатись у вищих навчальних закладах за традиційними формами внаслідок браку фінансових або фізичних можливостей, професійної зайнятості, віддаленості від великих міст, престижних навчальних закладів тощо; реалізації системи безперервної освіти «через усе життя», включаючи середню, довузівську, вищу та післядипломну; індивідуалізації навчання за умов масовості освіти.

Сьогодні актуальним є застосування сучасних інформаційних технологій у тих сферах розумової діяльності, що є найбільш складними для сприйняття, оскільки навчання обумовлюється значною кількістю рутинної роботи. Суттєва кількість обчислень, яка супроводжує відшукування розв'язання тієї чи іншої задачі, не дає можливості учневі засвоїти сутність досліджуваних процесів і явищ і, як наслідок, не формує необхідних знань і вмінь. У національній державній програмі «Освіта. Україна XXI століття» зазначено, що освіта має забезпечувати всебічний розвиток людини як цілісної особистості, її здібностей та обдарувань, збагачення на цій основі інтелектуального потенціалу народу, його духовності й культури, формування громадянина, здатного до свідомого суспільного вибору [21].

Розвиток нових інформаційних технологій досяг такого рівня, що можливою стала підтримка інформаційної сфери і поширення відповідних технічних засобів (комп'ютерних лабораторій, засобів телекому-

нікацій, оперативної поліграфії, систем інтерактивного відео, баз даних тощо), у навчальних закладах почався наступний етап цього процесу. Його основний зміст такий:

- активне засвоєння і фрагментарне втілення засобів нових інформаційних технологій у традиційні навчальні дисципліни і на цій основі масове засвоєння викладачами нових методів і організаційних форм навчальної діяльності;
- порушення питання про перегляд змісту освіти, традиційних форм і методів навчально-виховної роботи;
- розробка й освоєння комп'ютерно-орієнтованих систем навчально-методичного забезпечення («програмно-методичних комплексів», «комп'ютерних курсів»), що містять програмні засоби для ЕОМ, різноманітні відео- й аудіоматеріали, тексти для учнів і методичні матеріали для викладачів.

Більшість традиційних комп'ютерних курсів економіки, фізики та інших дисциплін базуються на ідеях програмованого навчання, хоча й використовують усі апаратні та програмні можливості сучасної обчислювальної техніки і нові методи подання знань. Найбільш розвиненою та досконалою як методично, так і технічно є лекційна частина курсу. Як правило, навчальний матеріал лекцій супроводжується системою контрольних питань і тестових завдань. Але, як відомо, навчальний план дисципліни передбачає також цикли практичних занять і лабораторних робіт. Формування практичних умінь та навичок досягається саме тут, і ця складова навчального плану багатьох дисциплін (економіки, фізики, інформатики) є центральною. Іншими словами, учень знає економіку, якщо вміє розв'язувати економічні задачі. Проблема адекватної комп'ютерної підтримки практичних занять менш розроблена. Слід зазначити, що «...процес розв'язування задачі сам по собі є технологією, тобто певною мірою визначеною послідовністю дій, яка починається не з використання комп'ютера, а з «усвідомлення задачі» [6: 93].

У сучасних умовах система підготовки педагогічних кадрів повинна бути ефективною, змінити цілі педагогічної освіти, її зміст і технології, узгоджуючи з тенденціями, що визначають розвиток практики загальної освіти і випереджають її. Серед невідкладних завдань вдосконалення кадрового забезпечення комп'ютеризації навчальних закладів особливе місце займає перебудова підготовки вчителів всіх спеціальностей — філологів, істориків, біологів та інших, яким одночасно з оснащенням аудиторій обчислювальною технікою необхідно переходити на нову технологію навчання — використання педагогічних можливостей комп'ютера. Тому перед вищою школою були поставлені завдання підготовки студентів до умов життя і професійної діяльності в інформаційному суспільстві, їх навчання в даному середовищі, використання його можливостей.

У підготовці майбутнього вчителя економіки ми виділяємо два компоненти: фундаментальний і прикладний [25; 30; 35]. У силу різних

суб'єктивних і об'єктивних причин у центрі уваги науково-методичних досліджень сьогодні знаходяться прикладні аспекти. Разом з тим очевидно, що фундаментальна теоретична підготовка сучасного вчителя економіки принципово важлива для вирішення такого стратегічного завдання, як професійна педагогічна орієнтація школярів у сфері економіки.

Нові інформаційні технології можна розглядати як засіб розвитку таких якостей особистості як духовна культура, системне наукове мислення, розвинена уява, творчі здібності. Можна припускати, що НІТ в освіті носитимуть системоутворювальний характер щодо освіти загалом.

Перехід сучасного суспільства до інформаційної епохи розвитку актуалізує завдання формування інформаційної культури особистості. Ця культура стає невід'ємною складовою загальної культури людини. Водночас процес інформатизації і технологізації суспільства не повинен привести до технократизму, дисбалансу, дисгармонії в житті як людини, так і суспільства загалом. Зрозуміло, що існує певний взаємозв'язок між рівнем організації освіти і соціально-економічним розвитком країни. Як відомо, освіта має випереджувати розвиток економіки, з одного боку, а з другого — саме розвиток економіки вимагає розвитку системи освіти.

На сьогодні в Україні існують різні форми здобування економічної освіти: працюють державні і недержавні економічні університети, різні курси та семінари-тренінги і т.п. У Києві вже діють школи, де за спеціально розробленими програмами проводять уроки з економіки для 1, 2, 3, 4, 5 класів; працюють економічні ліцеї та бізнес-школи на комерційно-спонсорських засадах. Можлива також організація (на базі університету) груп з поглибленим вивченням основ економіки й обов'язковими практичними заняттями. Велику освітню роботу здійснює академія дитячого підприємництва «Ділові діти України», яка проводить українські бізнес-турніри для школярів.

Відзначимо успіх зарубіжних благодійних програм. Так, фонд «Відродження» сприяє впровадженню методики викладання економіки «Junior Achievement Inc», яка є популярною в американських школах. Цей курс забезпечений цікавим і змістовним підручником, задачником, діловими іграми, набором контрольних тестів. Відомі також школи ЮНЕСКО, програми «Новий день» та ін.

Центр економічної освіти (м. Харків), незалежна некомерційна організація в галузі економічної освіти, що підтримується міжрегіональними фондами «Відродження» та «Євразія», розпочав досить плідну роботу із проведення стартових семінарів для вчителів економіки середніх шкіл України, для розробки нових комп'ютерних програм типу економічної гри «Меком» (Моделювання економіки та менеджменту), розробки навчальних посібників, бізнес-тренінгів для працівників фірм і банків. В Україні добре відомий і зарубіжний досвід викладання економічних дисциплін. Визнаємо: подібні форми, безумовно, допомага-

ють викладачам. Але існують певні межі використання зарубіжного досвіду закордонних підручників та методичних розробок у вітчизняній педагогічній практиці: у вирішенні економічних ситуацій, відповідях на іноземні економічні тести тощо.

Наприклад, якщо іноземним учителям немає потреби пояснювати, що таке «приватизація», «роздержавлення» та ін., то для українських учителів і школярів — це важлива проблема. Ми повинні пам'ятати про тисячі українських сільських шкіл, де комп'ютерів практично немає.

Культура як етнопсихологічний феномен неоднозначно реагує на іншу національну психологію та соціально-етнічні норми поведінки. У нашому суспільстві поняття «власність», «конкуренція», «бізнес» і ін. ще формуються, але розвиватися вони можуть тільки на ґрунті національної культури та релігії. Інтервенція іноземних знань та психології поведінки в культуру може її тільки викривити або навіть зруйнувати, якщо не виявити в цьому питанні поміркованості, обережності і методичної майстерності. Зрозуміло, що розробка національної концепції економічної освіти, стратегії і тактики її реалізації можлива тільки силами національної викладацької еліти.

Зміна соціально-економічних умов (економічна криза та перехід до нової економічної системи) стимулювала кризу у сфері вищої і середньої освіти в Україні. Ця криза спричинена багатьма факторами: застарілою системою освіти; соціальною незахищеністю викладачів та учнів; недостатнім фінансуванням; падінням престижності освіти та професії викладача; зміною попиту на робочу силу та ін.

Американські дослідники, як пише І.А. Зязюн у статті «Реформа освіти в Америці» [28 с.15], основними принципами освіти вважають збіг її результатів з реальними потребами часу і виділяють шість елементів якості:

- що знають учні, коли закінчують початкову або середню школу;
- у якій мірі ефективно і реалістично освіта на всіх рівнях відповідає вимогам часу, в якому учні житимуть і працюватимуть;
- чи взяті до уваги часткові і глибинні зміни в економіці — від сфери виробництва до сфери обслуговування;
- чи звертається увага з боку освітніх закладів на зростаючу кількість молоді, яка здобуває засоби до існування в умовах ринку;
- для чого учні розвивають комп'ютерну грамотність — для заспокоєння, цікавості, використання у професійному чи особистому житті;
- для чого використовується мовна грамотність — для власного авторитету чи для спілкування як засобу самореалізації власних творчих можливостей.

На жаль, жодні іноземні рецепти і довідники не можуть однозначно відповісти на запитання «як учити економіці» і вирішити цю проблему в Україні. Узагалі в практичному житті у нас сталася підміна понять еко-

номіки, яка ґрунтується на принципах вільного підприємництва, терміном «ринок» (можливо, це перша стадія). Проте після атрофії ринкового мислення в нашому суспільстві починають поволі формуватися початкові елементи економічного мислення і поведінки. Вже відбувається зміна ставлення до власності, грошей, багатства та інших економічних понять.

Автори «Концепції неперервної освіти з економіки» [8] наголошують, що єдиним дійовим способом нейтралізації суб'єктивного чинника опору руху до ринку є економічна освіта широких верств населення, і починати її необхідно з середньої школи.

Новим у пропонованій концепції є вже сама постановка питання про доцільність викладання економіки як базової дисципліни. Адже на відміну від таких «класичних» дисциплін, як, наприклад, мова, історія, математика, фізика, хімія, біологія, географія, українським школярам економіка практично не викладалась.

Другим істотним елементом новизни є те, що в концепції обґрунтовано необхідність системного підходу до організації неперервної освіти з економіки: процес викладання економіки розвиватиметься від простого до складного, від конкретного до абстрактного і від абстрактного знову до конкретної господарської практики.

Третій суттєвий елемент новизни полягає у змісті програм і підручників для кожної ланки навчання. Програми відображають сучасний стан економічної теорії і практики, враховують багаторічний досвід викладання основ економічних знань у школах зарубіжних країн. Реалізація «Концепції неперервної освіти з економіки» у програмах і стандартах, комплексах тестів і підручниках, наочних посібниках, методичних порадах і безпосередньому процесі навчання сприятиме прискоренню руху України до створення незалежної, соціально-орієнтованої ринкової економіки, до справжньої демократії.

Економіка як навчальна дисципліна — це широкий комплекс різнопланової інформації, що має власний понятійний апарат, категорії, закони, власну систему алгоритмів розв'язування найрізноманітніших задач. Вивчення економіки має сприяти досягненню таких цілей:

1. Забезпечення учням і студентам соціально необхідного мінімуму систематизованих економічних знань як бази формування сучасної економічної культури особистості.
2. Сприяння учням і студентам у набутті стійких навичок самостійного аналізу й оцінки найпоширеніших економічних явищ, зв'язків, принципів ефективного господарювання.
3. Формування і розвиток соціально зрілої творчої особистості, здатної до свідомого суспільного вибору, і збагачення на цій основі економічного потенціалу України.

Якщо виділити базові економічні поняття, без яких важко уявити собі формування економічного способу мислення і поглиблене вивчення економіки, то можна назвати таке:

1. Уся система сучасних уявлень про предмет і мету економічної науки базується на розумінні концепції обмеження ресурсів і проблеми вибору.
2. Для усвідомлення способу функціонування ринку необхідне розуміння механізму взаємодії попиту і пропонування.
3. Для того щоб випускник школи мав цілісне уявлення про економіку як систему, він має розуміти суть понять: «економічна система», «економічні цілі суспільства», «методи досягнення економічних цілей».

У процесі викладання економіки особливу увагу важливо приділити формуванню розуміння того, що:

- основою багатих країн є розвинені ринкові механізми;
- ринкова економіка — це не самоціль, не розкіш, не примха, а життєво необхідний засіб подолання нашої економічної катастрофи;
- створення ринкових механізмів в українській економіці — складний, суперечливий і тривалий процес;
- для створення ринкової економіки потрібні професіонали, фахівці з економічним способом мислення.

Цьому необхідно вчити уже в загальноосвітній школі. Потрібні нові види і форми викладання економіки і виховання духу підприємництва. В чому ж полягає мета економічної освіти?

«Люди, які ніколи систематично не вивчали економічну історію, схожі на глухих, які намагаються оцінити звучання оркестру», — написав П. Самуельсон і був, безперечно, правий. Економіка — така ж універсальна наука, як фізика, хімія або біологія, водночас вона вимагає переходу до нової поведінки. Це наука поведінки, яка може допомогти учням зрозуміти основні економічні концепції й використовувати їх в особистому і суспільному житті. Американці вживають термін «Economic Understanding» (елементи економічного знання). Припускаємо, що термін «економічне мислення» є більш вдалим, оскільки суть розуміння економіки полягає у вмінні осмислити безліч економічних подій, фактів та спостережень і здатності прийняти економічно грамотне рішення. Економічні рішення можна приймати значно ефективніше, якщо замінити емоційні, неаргументовані твердження об'єктивним, послідовним і обґрунтованим підходом. Отже, мета економічної освіти: найбільш доступними і вдалим засобами і прийомами розвинути в учнів основи раціонального (економічного) мислення і закріпити його (хоча би у формі гри) на рівні поведінки.

Найважливішою функцією економічної освіти є створення та розвиток середовища малого і середнього бізнесу, яке може забезпечити поступове «взаємопроникнення капіталізму і соціалізму».

У законі США 1991 року «Стратегія освіти: Америка 2000» мета економічної освіти сформульована дуже чітко: «Ми бачимо мету економічної освіти учнів у тому, щоб навчити їх приймати ефективні рішення і бути відповідальними громадянами» [66, с. 6].

Зрозуміло, що економічне мислення та економічна поведінка існують об'єктивно, але питання їх формування та розвитку є дуже складними. Якщо теоретичне формулювання цих цілей майже не викликає спротиву, то практична реалізація цих положень — дійсно, є проблемою.

Економіка на відміну від техніки, медицини, біології, географії, математики, фізики тощо має невидимий механізм дії. Проте життя «видає на поверхню» наслідки дії економічних механізмів: гроші, товари, ціни, безробіття, інфляцію та ін.

Майбутнім учителям економіки й економістам загалом корисно прочитати хоча б перший розділ книги американського економіста Пола Хейне «Економічний спосіб мислення» [61, с. 704]. Мета цієї оригінальної книги — допомогти людям розібратись, як досягається узгодженість між діями мільйонів людей, навіть незнайомих один з одним, а також чому такої узгодженості інколи не можна домогтись. Якщо ті, хто править суспільством, не мають належних знань, існує велика небезпека хаосу й бездіяльності. Учитель економіки також має зробити «видимим» механізм регуляції економічної поведінки людини. У системі ВНЗ отримують економічну освіту ті, хто мріє зробити підприємництво сферою своєї професійної діяльності. У системі підготовки магістрів з економіки та післядипломної підготовки створюються умови для економічної освіти менеджерів вищої кваліфікації. Викладач економіки повинен усвідомлювати, що економіка як система існує не у вакуумі, а в культурній сфері нації. За словами А. Ейнштейна, «економіка змінюється зі змінами нашого мислення». Ось чому у викладанні економіки важливо користуватись елементами економічної психології.

Перехід до нових економічних відносин потребує не тільки розуміння, а й прискореного розвитку економічного мислення людей. У процесі викладання економіки в школі важливою проблемою є зміна економічної поведінки дитини в напрямку розвитку в неї підприємливості, діловитості, ощадливості, працьовитості, інших ціннісних орієнтацій, які ґрунтуються на економічному способі мислення. Тривалий час потреба у формуванні економічного мислення була відсутня, тому що за умов адміністративно-командної економіки нічого не треба було вирішувати самому і людина не почувала себе безпосереднім учасником економічних відносин. Їй не потрібно було впливати на хід економічних подій, виявляти творчу активність, здійснювати вибір свого місця в економічній системі. За ринкових відносин людина починає усвідомлювати не тільки цінність свободи вибору, а й відповідальність. Приймаючи рішення зайнятися бізнесом чи працювати за наймом, людина вибирає свою долю і долю своїх дітей. Тому економічне мислення — не просто багаж економічних знань, а здатність їх засвоїти, використовувати в практичному житті. Необхідно викликати інтерес до отримання знань за допомогою нестандартних методів навчання.

Сучасний вчитель економіки має бути підготовлений до застосування інформаційних технологій як засобів організації професійної діяльності, автоматизації інформаційно-методичного забезпечення навчально-виховного процесу й управління ним. Виникає також потреба в підготовці вчителя економіки до реалізації високих потенційних можливостей інформаційних технологій таких напрямів: автоматизації процесів інформаційної діяльності фахівця сфери освіти, зокрема збору, відбору, передачі, обробки інформації науково-педагогічного і навчально-методичного характеру; використання середовища в інформатизації і комунікації при підготовці до уроку; інформаційної взаємодії учасників освітнього процесу, здійснюваного в локальних і глобальних системах; інформатизації організаційного управління школою. Викладене свідчить про те, що готовність студентів вищих педагогічних навчальних закладів до використання ІТ повинна включати різні функції:

- навчальну (студенти набувають теоретичних знань про сучасні інформаційні технології і цілі, закономірності навчання в умовах інформатизації освіти, принципи, форми, методи навчання з використанням АОМ);
- функцію, що формує педагогічні уміння і навички в галузі використання АОМ в навчанні;
- функцію розвитку (розвиток мислення, творчих здібностей студентів, дослідницьких умінь і навичок);

Аналіз тенденцій розвитку загального утворення дозволяє зробити достатньо обґрунтований висновок про те, що вчителі у своїх цільових орієнтаціях і способах роботи не можуть бути не схожі один на одного. Основна їх відмінність полягає в орієнтації на розвиток відповідних технологій розвивального навчання. Отже, вчителі економіки повинні готуватися в педагогічних вузах вже сьогодні, соціальне замовлення яких полягає в підготовці висококваліфікованих фахівців, здібних до використання інформаційних технологій в навчанні і вихованні. У роботах Н. Тализіної, Е. Машбіца, Б. Гершунського приділяється увага питанням, пов'язаним з впливом комп'ютерів, засобів нових інформаційних технологій на мотиваційні процеси навчальної діяльності. У роботі В. П. Долматова [22] виділені основні види застосування комп'ютерів у навчальному процесі:

- реалізація обчислювальних можливостей комп'ютера, використання його як калькулятора знаходить широке застосування при вирішенні завдань або обчислень;
- передача знань як напрям, використовується як «електронний підручник»;
- моделювання явищ, які підлягають вивченню, невідтворені в навчальній ситуації;
- формування навичок, що реалізуються у вигляді програм-тренажерів (найбільше поширення мають: індивідуальне навчання,

автономність фрагмента навчального процесу, можливість багаторазового повторення вправ);

- контроль знань — (об'єктивність отриманих результатів контролю і можливість автоматичної обробки, інформація про хід навчання); асистування, надання допомоги вчителю у проведенні уроку, використання досвіду програмного навчання в автоматизації уроку або його частини, програмування заняття (побудови повної його моделі).

Навчитися майбутньому учителю економіки жити і працювати в суспільстві, що змінюється, — найважливіша із завдань вищої школи. Існуючі методи і форми навчальної роботи повинні мінятися в тій мірі, в якій змінюються складові нового змісту навчання, педагогічні цілі використання інформаційних технологій [27, С. 15-17]. Ідеться, зокрема, про:

- розвиток усесвітньої інформатизації;
- реалізацію сучасного суспільства;
- використання інформаційних технологій як інструменту пізнання навколишнього середовища і самопізнання;
- застосування інформаційних технологій як засобу навчання і виховання всебічно розвиненої особистості;
- використання сучасних інформаційних технологій як засобу навчання, вдосконалення процесу викладання;
- вживання, опанування курсу інформатики;
- використання інформаційних технологій як засобу інформаційно-методичного забезпечення та управління навчально-виховним процесом, навчальними закладами, системою навчальних закладів;
- визначення сучасних інформаційних технологій як засобу комунікацій (на базі телекомунікаційних мереж) з метою поширення передових педагогічних технологій;
- реалізацію ІТ як засобу автоматизації процесів обробки результатів навчального експерименту (лабораторного, демонстраційного) і управління навчальним, демонстраційним устаткуванням;
- використання ІТ як засобу автоматизації процесів контролю, корекції, результатів навчальної діяльності, тестування і психодіагностики, а також сучасних інформаційних технологій як середовища організації інтелектуального дозвілля.

Мета інформаційної технології — виробництво інформації, її аналіз і прийняття рішення щодо виконання будь-якої дії. Головними визначальними стимулами розвитку інформаційної технології є соціально-економічні потреби суспільства. Суть інформаційних технологій сьогодні — забезпечення доступу вчителя та учнів до сучасних джерел інформації, створення умов розвитку творчої, дослідницької роботи.

Значення інформаційних технологій для якісного і доступного новоутворення полягає у простоті функціонування інформації із супутніми

можливостями використання зображення і звуку, тобто мультимедіа; зміні способів і розширенні можливостей комунікацій, які все більше впливають на науку, освіту, культуру, політику [30, с. 9].

Застосування комп'ютера змінює прогнозування освіти, яка з «стартового поштовху» перетворюється на регулярне заняття людини. Практично всі розвинені країни активно розробляють і підтримують комп'ютерну технологію навчання. Це викликано тим, що, по-перше, навчання без застосування інформаційних технологій не прогресивне, по-друге, різко зріс обсяг інформації, необхідної для навчання, традиційні ж способи, засоби і методики викладання не придатні для підготовки високопрофесійних фахівців. Рівень розвитку високих технологій збільшує ступінь особистісного спілкування з викладачем через комп'ютер.

На сьогоднішні навчальні програми підтримують такі форми (або їх сукупність) організації навчального процесу: надання учневі чи студенту навчального матеріалу і питань, на які він повинен дати відповіді (традиційний дидактичний підхід); постановка завдань в навчальному середовищі (можливо, в ігровій формі), в якому учень чи студент повинен досягти заданих цілей шляхом планування і виконання деяких дій; постановка завдань, що вимагають відтворення послідовності міркувань, або викладу правильного результату на основі знань, наданих системою (інтелектуальні системи підтримки міркувань учнів); видачі відповідей учневі на сформульовані ним питання.

Невід'ємною складовою використання комп'ютера в освітньому процесі є розвиток умінь формувати проблеми, шукати їх раціональне рішення, орієнтуватися в постійному потоці інформації. При цьому педагогічна діяльність значно ґрунтується на перетворенні інформації, тому практичні додатки інформаційних технологій різноманітні: підготовка навчально-методичних матеріалів, оформлення наочної допомоги, створення нових форм навчання (наприклад, анімаційних презентацій) та ін. Результатом таких інновацій є підвищення продуктивності праці вчителя економіки, збільшення творчого наповнення за рахунок розширення можливостей і скорочення трудовитрат у виконанні рутинних операцій. Так, в більшості випадків здійснене володіння комп'ютерною технікою підвищує статус педагога серед учнів і може стати основою для неформального спілкування.

Таким чином, одним з найважливіших завдань, що стоять перед вищою педагогічною школою в умовах реалізації інформаційних технологій в освіті, є підготовка вчителя економіки нової формації, що володіє творчою рефлексією мисленням, здатного самостійно, відповідально і компетентно ухвалювати рішення і втілювати їх в життя. Серед напрямків підготовки майбутнього вчителя економіки найбільш важливим є методика використання універсальних засобів ІКТ у діяльності вчителя.

Класифікація педагогічних програмних засобів

На сьогодні значна увага дослідників приділяється розробці прикладного програмного забезпечення навчальних дисциплін. Широке застосування ППЗ забезпечує підвищення якості знань учнів, студентів, ураховує їх індивідуальні особливості, сприяє інтенсифікації навчання. На основі узагальнення опрацьованих наукових джерел розкриємо зміст поняття «педагогічні програмні засоби» [2, 22, 30, 52].

ППЗ розглядають як пакети прикладних програм для використання у процесі навчання різних предметів. Водночас ППЗ визначають і як дидактичні засоби, призначені для досягнення цілей навчання: формування знань, умінь і навичок, контролю якості, їх засвоєння тощо, тобто це компоненти процесу навчання.

ППЗ у найзагальнішому вигляді можна розподілити на навчальні, контрольні-оцінювальні та комбіновані.

Зокрема, *навчальна програма (НП)* — це прикладна програма, призначена для використання з метою керівництва роботою учнів чи студентів над навчальним матеріалом. НП розробляється для забезпечення комп'ютерної підтримки процесу опрацювання навчального матеріалу конкретної дисципліни. За її допомогою визначається послідовність і темп засвоєння навчального матеріалу, послідовність вправ, підтверджується правильність відповідей учнів чи студентів, видається на екран роз'яснення помилок, здійснюється контроль і оцінка ступеня засвоєння матеріалу.

- *Контрольно-оцінювальні* програми призначені для індивідуального коригування роботи учнів чи студентів. Програми розрізняють за видом контролю: підсумкового і поточного.
- *Комбіновані* програми призначені для навчання в поєднанні з контролем.

Зазначений розподіл програм умовний, оскільки, з одного боку, будь-яке навчання припускає наявність зворотного зв'язку, а контрольні тести включають і певний навчальний момент.

Існує багато різних підходів до класифікації ППЗ за різними типологічними ознаками. Наведемо кілька з них.

Класифікація ППЗ за цільовим призначенням: для управління, діагностування, демонстрації, генерування, операційні, контролю, моделювання тощо. Охарактеризуємо їх.

1. Програми *для управління та діагностування* призначені для комп'ютерної підтримки управління процесом навчання, а також в умовах індивідуальної додаткової або групової роботи. Їх використання дозволяє послідовно ставити учням чи студентам ті або інші запитання, аналізувати отримані відповіді, визначати рівень засвоєння матеріалу, виявляти допущені помилки і відповідно до цього вносити необхідні корективи в процес навчання. В умовах використання комп'ютерно-орієнтованих систем навчання процес контролю і самоконтролю стає

більш динамічним, а зворотний зв'язок учнів з учителем — більш систематичним і продуктивним.

2. Використання *демонстраційних програм* дає можливість одержати на екрані дисплея кольорові, динамічні ілюстрації до навчального матеріалу. На заняттях можна продемонструвати ті або інші явища, роботу складних приладів і механізмів, сутність різноманітних технологічних процесів, деякі біологічні явища (проростання насіння, биття серця, поділ клітини тощо). На заняттях із предметів гуманітарного циклу ці програми дозволяють коментувати фрагменти географічної карти, різноманітні історичні події, залучати їх до творчої лабораторії письменників, поетів, учених.

3. *Генеруючі програми* призначені для ознайомлення студентів (учнів) з комплектом задач певного типу із заданої теми. Їх використання дозволяє провести контрольну або самостійну роботу, забезпечивши кожного користувача окремим завданням, яке відповідає його індивідуальним можливостям.

4. Використання *операційних пакетів* навчальних програм дозволяє студентам самостійно ставити і вирішувати задачі за допомогою комп'ютера, зображати ті або інші фігури на екрані дисплея, вносити необхідні корективи в розробки конструкції, схеми, креслення тощо.

5. *Контролюючі програми* спеціально розраховані на проведення точного або підсумкового опитування студентів. За їх допомогою можна встановити необхідний зворотний зв'язок у процесі навчання, аналізувати отримані оцінки, простежити в динаміці успішність кожного користувача, співвідносити результати навчання із складністю запропонованих завдань, індивідуальними особливостями, запропонованим темпом вивчення, обсягом матеріалу, його характером.

6. *Моделюючі програми* призначені для імітації проведення складних експериментів, залучення учнів чи студентів до дослідницької роботи в лабораторії вчених, конструкторів, архітекторів тощо.

Розглянемо класифікацію педагогічних програмних засобів за характером і засобами навчання: тренувальні, консультаційні, моделюючі, ігрові програми для навчання, редактори текстів.

1. *Тренувальні програми*. Мета використання таких програм — повторити, закріпити і засвоїти основні уміння й навички. Передбачається, що учні чи студенти вже пройшли курс початкового навчання із відповідного предмета і засвоїли теоретичний матеріал. ППЗ цього типу широко використовуються для відпрацювання математичних навичок, вправ — перекладу з іноземних мов. За програмою у будь-якій послідовності генеруються навчальні задачі, рівень складності яких визначається педагогом. Тренувальний режим досліджений найповніше і застосовується найчастіше.

2. *Консультаційні програми*. Зазначений тип програм розрахований на засвоєння учнями чи студентами конкретної теми за допомогою по-

казу підготовлених «кадрів». Характер навчання подібний до навчання з використанням програмованих текстів, де зміст поділяється на послідовний набір маленьких кроків. За допомогою консультаційних програм також оцінюють розуміння і засвоєння учнями матеріалу, при цьому зміст такого навчального «кадру» добирається залежно від відповіді учня. За правильної відповіді учень переходить до наступного кроку, а за умов неправильної — до необхідності повторної відповіді або до такого набору навчальних дій, що допоможуть виправити помилку. Отже, послідовність навчання змінюється відповідно до індивідуальних можливостей і потреб учнів чи студентів.

3. *Моделюючі програми.* Моделювання — є засобом навчання розв'язування практичних проблем у реальному житті. За допомогою ЕОМ можна візуально відтворювати моделі, що раніше описувалися тільки математичними рівняннями. Отримана за допомогою ЕОМ візуальна модель сприяє кращому засвоєнню відповідного теоретичного матеріалу. Учні чи студенти можуть змінювати за своїм бажанням ті або інші параметри, спостерігаючи за результатами на екрані, здійснювати власне моделювання, що сприяє розвитку умінь створювати власні моделі, так звані імітаційні програми.

4. *Ігрові програми для навчання.* Гра забезпечує стимулюючий вплив на весь спектр навчальної діяльності учнів чи студентів: стимулює ініціативу і творче мислення, сприяє формуванню умінь діяти спільно, підкоряти свої інтереси загальним цілям, підвищує мотивацію навчання. У грі можливо використовувати раніше отримані знання і навички. Часто гра потребує формування нових навичок для розв'язування тієї або іншої задачі, чим забезпечує можливості виходу за межі визначеного навчального предмета, спрямовуючи учнів чи студентів до отримання знань у суміжних галузях і практичній діяльності. Ігри сприяють формуванню різних стратегій розв'язування задач і структури знань, що можуть бути успішно застосовані в різноманітних галузях.

5. *Редактор текстів.* Для багатьох найбільш складним є формування навичок письма. Режим редактора текстів спрямовано на забезпечення письма за допомогою комп'ютера. При цьому комп'ютер пред'являє «чисте поле», що дозволяє провести електронне редагування інформації, яка вводиться. Взаємодія відбувається, коли друкується текст за допомогою клавіатури комп'ютера. Виправлення, доробка матеріалу проводиться комп'ютером відповідно до команд після аналізу помилок. Програми редактора текстів полегшують такі операції, як виправлення, стирання і переписування тексту.

Наступна класифікація — це *навчальні системи (НС)* і педагогічно-орієнтовані *системи підтримки практичної діяльності (ПОСП)*. Ці системи відіграють значну роль у навчанні. У них окреслено послідовність тем для засвоєння і темп навчання, зафіксовано контрольні запитання до тестування. Основна функція ПОСП — виконання операцій відпові-

дно до команд. Діалог веде людина. Таку ж роль відіграють практично усі інформаційні системи — від програм пакету MS Office до професійних інформаційних систем.

Функціональні властивості сучасних комп'ютерних і комунікаційних технологій надають освітньому процесу реалізацію таких можливостей:

- необмежені можливості збору, зберігання, передачі, перетворення, аналізу і застосування різноманітної за своєю природою інформації;
- підвищення доступності освіти з розширенням форм здобування освіти;
- забезпечення безперервності здобування освіти і підвищення кваліфікації протягом усього активного періоду життя;
- розвиток особистісно-орієнтованого навчання;
- значне розширення і вдосконалення організаційного забезпечення освітнього процесу (віртуальні школи, лабораторії, університети);
- підвищення активності суб'єктів в організації і веденні освітнього процесу;
- створення єдиного інформаційно-освітнього середовища навчання і не тільки одного регіону й країни, а й світової спільноти загалом;
- незалежність проведення освітнього процесу від місця і часу навчання;
- значне вдосконалення і збагачення методичного і програмного забезпечення освітнього процесу;
- забезпечення можливості вибору індивідуальної траєкторії навчання;
- розвиток самостійної творчо розвиненої особистості;
- розвиток самостійної пошукової діяльності учня, розвиток нового вигляду діяльності;
- підвищення мотиваційної сторони навчання і інше.

Усі перераховані можливості комп'ютерної техніки дозволяють розробляти нові технології навчання, які можуть сприяти підвищенню якості освіти. У зарубіжній практиці прийнято таке розуміння технологій навчання на основі активного використання комп'ютера й інформаційних технологій (таблиця 1.4.1). Запропонована класифікація видів комп'ютерних технологій навчання є вельми умовною, оскільки в ній відбувається перетин окремих технологій.

Таблиця 1.4.1

Термінологія комп'ютерної технології навчання

CAI	Computer Aided Instruction	Комп'ютерне програмоване навчання
CAL	Computer Aided Learning	Вивчення за допомогою комп'ютера
CBL	Computer Based Learning	Вивчення на базі комп'ютера
CBT	Computer Based Training	Навчання на базі комп'ютера
CAA	Computer Aided Assessment	Оцінювання за допомогою комп'ютера

Розглянемо детальніше кожну із запропонованих технологій.

Комп'ютерне програмоване навчання (CAI) — це технологія, що забезпечує реалізацію механізму програмованого навчання за допомогою відповідних комп'ютерних програм.

Використання комп'ютера (CAL) дозволяє удосконалити самостійну роботу студента з вивчення нового матеріалу. Характер навчальної діяльності тут не регламентується, вивчення може здійснюватися і за підтримки наборів інструкцій, що і складає суть методу програмованого навчання, який є в основі технології CAI. Вивчення на базі комп'ютера (CBL) відрізняє від попередньої технології: у цій технології передбачається використання переважно програмних засобів, що забезпечують ефективну самостійну роботу тих, хто навчається. Навчання на базі комп'ютера (CBT) передбачає різні форми передачі знань студенту (за участі педагога і без). Оцінювання за допомогою комп'ютера (CAA) може бути і самостійною технологією контролю, проте на практиці комп'ютерний контроль входить складовим елементом в інші технології навчання. У нашому уявленні такий підхід до класифікації комп'ютерних технологій навчання і контролю не зовсім коректний, оскільки практично неможливо розділити представлені технології абсолютно самостійними — вони тісно пов'язані.

Розглянемо підхід до оцінки можливостей комп'ютерних технологій навчання, який нам видається більш дієвим. При організації освітнього процесу в умовах інформатизації важливо розуміти педагогічні цілі використання можливостей комп'ютера і сучасних видів зв'язку. І. В. Роберт [52] розглядає можливості комп'ютера з погляду цільового підходу в навчанні, виділяючи такі педагогічні цілі розробки технології комп'ютерного навчання і використання комп'ютерних засобів:

1. Розвиток особистості студента в умовах інформаційного суспільства:

а) розвиток мислення (наприклад, наочно-дієвого, наочно-образного, інтуїтивного, творчого, теоретичного видів мислення);

б) естетичне виховання (наприклад, завдяки використанню можливостей комп'ютерної графіки, технології мультимедіа);

в) розвиток комунікативних здібностей;

г) формування умінь ухвалювати правильне рішення або пропонувати варіанти рішення у складній ситуації (наприклад, за рахунок використання комп'ютерних повчальних ігор, орієнтованих на оптимізацію діяльності щодо ухвалення рішення);

д) розвиток умінь здійснювати експериментально-дослідницьку діяльність (наприклад, шляхом реалізації можливостей комп'ютерного моделювання або використання устаткування, що поєднується з ЕОМ);

є) формування інформаційної культури особистості, умінь здійснювати обробку інформації (наприклад, за рахунок використання різних графічних і музичних редакторів);

2. Інтенсифікація всіх рівнів навчально-виховного процесу:

а) підвищення ефективності та якості процесу навчання на основі реалізації можливостей комп'ютерних засобів навчання;

б) забезпечення спонукальних мотивів (стимулів), що обумовлюють активізацію пізнавальної діяльності учнів, наприклад, завдяки комп'ютерної візуалізації навчальної інформації, вкраплення ігрових ситуацій, можливості управління, вибору режиму навчальної діяльності;

в) поглиблення різних зв'язків на основі використання сучасних засобів обробки інформації, в тому числі й аудіовізуальних.

Доповнимо розглянуті вище цілі такою складовою для педагогічного процесу, як удосконалення інформаційно-методичного забезпечення педагогічної діяльності:

а) значне розширення інформаційно-методичної підтримки педагогів і учнів;

б) розширення можливостей спілкування і співпраці на основі комп'ютерних засобів комунікації;

в) надання можливостей безперервного підвищення кваліфікації і перепідготовки незалежно від віку, місця проживання і часу;

г) створення єдиного інформаційно-освітнього середовища на основі активного використання комп'ютерних мереж різного рівня (глобальних, корпоративних, локальних).

Розробка і впровадження комп'ютерних технологій навчання може значно впливати на освітній процес у комп'ютерних середовищах навчання. Як показує досвід впровадження нової технології навчання, позитивні результати дає організація занять на основі раціонального поєднання індивідуальних, групових (малих груп) і колективних форм навчання; видозміна характеру спілкування між викладачами та учнями, використання особистісно-діяльнісної моделі й особистісно орієнтованого підходу в навчанні. Комп'ютерні технології навчання і контролю стають основою інноваційних освітніх технологій, оскільки дозволяють реалізувати індивідуальні запити учнів, забезпечують розвиток особистості і підвищують рівень доступності здобування освіти і безперервного підвищення кваліфікації.

Технологія навчання в співпраці значно може бути реалізована при груповій роботі з використанням комп'ютера та інших технічних засобів. Навчальні програми і комп'ютерні моделі, віртуальні лабораторні роботи, створення мультимедійних презентацій добре підходять для спільної роботи пар або груп учнів. При цьому учасники роботи можуть виконувати як однотипні завдання, взаємно контролюючи або замінюючи один одного, так і окремі етапи загальної роботи.

При виконанні завдань в парах або групах не вимагається одинакового рівня володіння технічними засобами. Усі члени робочої групи зацікавлені в загальному результаті, тому взаємонавчання не тільки з

предмета проекту, але й з питань ефективного використання обчислювальної техніки та відповідних інформаційних технологій.

Навчання у співпраці з використанням інформаційних і комунікаційних технологій не вимагає безпосередньої присутності учасників групи, робота може виконуватися дистанційно, з передачею матеріалів і взаємним спілкуванням за допомогою послуг Інтернету. Це дозволяє повернути до спільної діяльності і тих, хто з тих чи інших причин позбавлений можливості безпосередньої участі в роботі групи.

Диференційований підхід до навчання також може бути реалізований з використанням сучасних інформаційних технологій і мультимедійних проектів. Учитель формулює тему проекту з урахуванням індивідуальних інтересів і можливостей дитини, заохочуючи його до творчої праці. У цьому випадку учень має можливість реалізувати свій творчий потенціал, самостійно обираючи форму представлення матеріалу, спосіб і послідовність його викладу. Відомі численні приклади того, як учень, що показував посередні знання з навчального предмета, впевнено представляв на уроці самостійно підготовлений матеріал високого рівня, що часто виходить за рамки шкільної програми. Впевнене володіння комп'ютером дозволило такому учневі підвищити свою самооцінку, розширити кругозір і почерпнути нові для себе знання.

Комп'ютерне тестування, як і будь-яке тестування, також дає можливість індивідуалізувати і диференціювати завдання шляхом різнорівневих питань, дозволяє повернутися до невідпрацьованих питань і виконати «роботу над помилками».

Комп'ютерне моделювання експерименту дозволяє кожному учневі виконувати завдання у зручному для нього ритмі, по-своєму змінювати умови експерименту, досліджувати процес незалежно від інших учнів. Це також сприяє виробленню дослідницьких навиків і спонукає до творчого пошуку.

Навчальні програми надають практично безмежні можливості як учителям, так і учням, оскільки містять добре організовану інформацію. Велика кількість ілюстрацій, анімацій і відеофрагментів, гіпертекстовий виклад матеріалу, звуковий супровід, можливість перевірки знань у формі тестування, проблемних питань і завдань дають можливість учневі самостійно вибирати не тільки зручний темп і форму сприйняття матеріалу, але і дозволяють розширити кругозір і поглибити свої знання.

У навчальних програмах добре реалізована ідея гри. Звукове і графічне оформлення більшості програм (інтерфейс) дозволяє дитині сприймати їх як «ігри». Безліч ігрових ситуацій і завдань, що наявні у такій програмі, роблять процес навчання максимально цікавим. З великим інтересом діти збирають своєрідну мозаїку, кожен елемент якої — держава на політичній карті світу, під керівництвом віртуальної вчительки проводять досліди з хімії чи фізики. У програмі з англійської мови можна «підслухувати» діалог чайного посуду в буфеті, потренуватися у вимові нових звуків, слів, фраз.

Навчальні програми надають можливості комп'ютерного моделювання дослідів і експериментів в ігровій формі. Можна самому конструювати атом, можна побачити, як виникає невагомість у рухомому ліфті, як рухається броунівська частинка. На очах дитини відбувається процес дифузії, з насіння розвивається рослина, розвивається промисловість і інфраструктура міста і так далі. Якщо у грі щось не вийшло, можна повторити все спочатку. Цікаво, наприклад, збирати електричний ланцюг, вибираючи з віртуальних скриньок необхідні елементи. І якщо лампочка «перегоріла» — можна викинути її у «відро» (теж віртуальне) для «сміття» і взяти іншу, з іншими характеристиками.

Тестування за допомогою комп'ютера також набагато привабливіше для учня, ніж традиційна контрольна робота або тест. По-перше, учень не пов'язаний безпосередньо з учителем, він спілкується, передусім, з машиною. По-друге, тести також можуть бути представлені в ігровій формі. Неправильна відповідь може ілюструватися смішним звуком або неохвальним похитуванням голови якого-небудь казкового героя. А якщо тест успішно пройдений, учневі вручать віртуальний лавровий вінок, в його честь зазвучать фанфари і в небі спалахне салют. Природньо, що таке тестування не викличе в учня стресу або негативних емоцій.

Метод проектів повністю реалізується у мультимедійних презентаціях та інших комп'ютерних проектах. Як вже згадувалося вище, подібні проекти можуть бути виконані за допомогою інформаційних технологій (тут, до речі, безцінну допомогу може надати Інтернет). Швидкий доступ до різноманітної інформації, використання всіх мультимедійних можливостей дозволяють реалізувати найсміливіші і несподівані ідеї. Якщо ж учень володіє не тільки основними засобами роботи з інформацією, а і складнішими програмами, то в цьому випадку можливе створення навіть унікальних проектів.

Великі можливості для використання методу проектів надає і комп'ютерне моделювання. Тут мова вже йде про те, що розробка комп'ютерної моделі того або іншого процесу або явища вже сама по собі є видом проектної діяльності. Якщо учень володіє прийомами програмування, то в цьому випадку він має можливість глибоко проникнути не тільки в суть явища, а і в його математичну модель, яку потім необхідно втілити в зоровий образ. Робота над проектом спонукає учня не тільки до глибокого вивчення якої-небудь теми курсу, а й до освоєння нових програм і програмних продуктів, використання новітніх інформаційних і комунікаційних технологій. Поза сумнівом, що тут вирішуються багато завдань особистісноорієнтованого навчання.

Проведення тренінгових занять потребує забезпечення досить специфічних умов навчання. Такі умови розділимо на кілька найважливіших груп: засоби навчання, у тому числі й інформаційно-методичне забезпечення процесу, приміщення та обладнання для проведення навчальних занять.

Розглянемо ці групи. Зазначимо, що збірник інформаційно-методичних матеріалів (ІММ) — це сукупність джерел інформації, настанов та навчальної документації, що забезпечує оптимальні умови для активної пізнавальної діяльності студента (табл. 1.4.2).

Таблиця 1.4.2

Основні види інформаційно-методичних матеріалів

Інформаційно-методичні матеріали				
Основні		Додаткові		
Підруч-ники	Навчальні посі-бники	Інформаційні матеріали	Інструкції та рекомендації	Навчальна документація
Ком-плекти навчаль-них книг, серії підруч-ників	Навчально-ме-тодичні посібни-ки, наочні посі-бники, додатки до підручників, лабораторні практикуми, збірники задач і вправ, тексти лекцій, хресто-матія, альбом тощо	Конспекти лекцій, збірник завдань-задач для самостійної роботи, пам'ят-ка, розд. мате-ріали (таблиці, графіки, схеми, тексти), копії статей, зб. схем, таблиць, моно-графії, журнали	Інструкції, методичні рекомендації, методичні вказівки, графіки виконання робіт, плани і програми предмета, плани семі-нарів	Робочі зоши-ти, журнали, пояснов. за-писки, бланки

Хочемо підкреслити, що саме ІММ забезпечують основу для ефективного проведення тренінгу; ілюструють базові теоретичні положення, містять описи випадків і практичних ситуацій; надають статистичні дані; пропонують результати діяльності самих груп у процесі тренінг-занять.

Зупинимосся на кількох найважливіших аспектах інформаційно-методичного забезпечення тренінгу: створення ІММ та їх використання.

У розробленні ІММ для тренінгу можуть бути різні підходи. Як основні матеріали використовують відомі, апробовані й науково обґрунтовані підручники й навчальні посібники. Вони є основою для розроблення програми та виконання замовлення з тренінгу. Головне питання, яке має вирішити викладач, — узгодити вибір підручників та концептуальних теоретичних положень із баченням та розумінням стратегії діяльності замовника. Так, наприклад, під час проведення тренінгу з прийняття рішень викладач може відштовхуватися від теорій ринкового або гуманістичного управління, так як базовою для організації є концепція бюрократичного управління. У результаті навчання може виникнути конфлікт усередині групи (коли група не сприймає настанови тренера), або у процесі перенесення нових знань у практичну діяльність (коли працівник побачить суперечність наявних методів адміністрування). Для запобігання таких проблем викладач може запропонувати загальний перелік авторитетних видань і зробити їм коротку анотацію, зазначивши, прихильником яких ідей він є сам.

Підготовка навчальних посібників та інших видів додаткових ІММ цілком покладається на викладача. Для проведення бізнес-тренінгів використовують навчальні матеріали, які відповідають певному стандарту, — брошура формату А4 / А5, яка має таку орієнтовну структуру:

- 1) вступна частина: план тренінгу, структура проведення занять, інформація про учасників;
- 2) основа програми, концепція, актуальність, основні цілі та завдання;
- 3) описи занять (основи теорії);
- 4) вправи для виконання на заняттях;
- 5) практичні завдання для індивідуальної роботи;
- 6) блок текстів, тестів, ситуацій;
- 7) опитувальники, оцінні аркуші, анкети;
- 8) перелік літератури.

Перші два блоки цієї структури неодмінно узгоджуються. Інші викладач формує сам відповідно до цілей занять.

Запропонована структура має гнучкий модульний підхід. Це дає змогу вносити зміни, робити вдосконалення, доповнення до кожного окремого блоку в разі потреби, комбінувати в різних варіаціях окремі елементи методичних блоків залежно від умов навчання. Такий підхід відповідає основним принципам побудови модульних програм: цільове призначення інформаційних матеріалів, повнота навчального матеріалу в кожному модулі, відносна самостійність окремих елементів модуля, можливість реалізації постійного зворотного зв'язку. А структурні компоненти навчального модуля відповідно до дидактичних цілей можуть перебувати в ієрархічній підпорядкованості, як це показано на рис. 1.4.1.

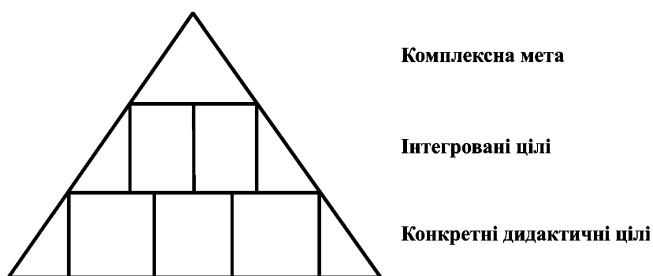


Рис. 1.4.1. Піраміда навчальних модулів, які відповідають освітнім цілям

Навчальний модуль може об'єднувати кілька елементів за змістом, взаємозв'язком чи результатами, що забезпечують повноцінне засвоєння матеріалів через опрацювання певного кола теоретичних питань і практичних завдань під час аудиторної чи самостійної роботи за відповідним графіком. Під час побудови навчального модуля викладач має також визначити, яким способом перевірити засвоєння знань студентами.

Розроблення змісту додаткових ІММ — це достатньо трудомісткий процес, який у більшості випадків виконує сам викладач. Якість виготовлення навчальних матеріалів для тренінгу також значно впливає на його ефективність. Низькоякісні неструктуровані матеріали більше зашкодять у роботі викладача, ніж їхня відсутність.

Для подання змісту інформації пропонуємо використовувати так званий структурно-логічний підхід. Спираючись на нього, студент зможе вільно рухатися у віртуальному відкритому освітньому просторі, вибираючи потрібні йому змістові компоненти дисципліни, дидактичні матеріали, наукові публікації викладачів та ін.

Виготовлення матеріалів здійснюють за допомогою комп'ютерних або презентаційних програм. Бажано, щоб у дизайні тексту враховувалися психологічні особливості сприйняття дорослих та містилися вихідні дані про автора й установу, де відбувається тренінг.

Найчастіше виготовлені за допомогою комп'ютера матеріали тиражують і брошурують у необхідній кількості для кожного студента. Викладачеві не варто брати копітку технічну роботу на себе, тому що вона забирає багато часу й зусиль та відволікає від змісту заняття. Підготовку матеріалів може організувати асистент тренера, він здійснює контроль за термінами, якістю та кількістю виготовлення роздавальних матеріалів.

Негативним побічним ефектом такого підходу є великі витрати викладача-тренера, які наперед мають бути враховані при розподілі часу. Позитивний наслідок — викладач цілком забезпечує свою роботу необхідними матеріалами й може уникнути несподіваних несправностей техніки чи відсутності людини в час «Ікс».

Отже, збірник ІММ має виконувати такі дидактичні функції:

- забезпечує мотиваційну основу навчання;
- забезпечує інформаційну базу навчання відповідно до програми дисципліни;
- формує нові й закріплює наявні вміння й навички;
- орієнтує на проблемно-цілісне сприйняття змісту предмета;
- сприяє розвитку навичок систематичного контролю та корекції процесів і результатів навчання;
- сприяє розвитку навичок розуміння та аналізу інформаційних джерел: розпізнавати поняття, наводити приклади, пояснювати зв'язки й залежності.

Одним із різновидів ІММ для проведення тренінгових занять є навчальні тексти. Це спеціально відібрані та впорядковані відповідно до цілей навчання писемні комунікативні тексти, які можна використати під час вивчення теми у процесі навчальних занять або в індивідуальній роботі. За змістом це можуть бути авторські праці, висловлювання, документи, пам'ятки, ділові тексти, розповіді, наукові та науково-популярні публікації.

Тексти наповнені соціальним та освітнім змістом. Текст створюється для того, щоб функціонувати в соціумі, впливати на нього, входити в його культурну та історичну пам'ять. Він відображає та документує соціально закріплені форми спілкування. Крім цього, писемне слово порівняно з усним має вищий статус, характеризується авторитетністю. Дидактичні тексти містять складові частини основних або додаткових навчальних матеріалів, що сприяють ефективності навчання та забезпечують реалізацію відповідних цілей.

З-поміж цілей виділимо:

- Забезпечення професійної змістовності навчання.
- Розвиток мотивації самостійних дій навчання студентів, розвиток професійних інтересів.
- Активізація сприйняття навчального матеріалу через активну предметну діяльність.
- Управління увагою.
- Управління пам'яттю.
- Активізація та розвиток мислення.
- Емоційне забарвлення процесу навчання.

Викладач може використати навчальні тексти з таких джерел: преса (статті, фейлетони, репортажі); професійні документи; дидактична література, в якій подано приклади художніх, документальних текстів; аналіз різноманітних навчальних курсів; опрацювання власних проведених занять.

Фрагмент тексту має містити такі елементи:

- основний текст, що охоплює базову інформацію, необхідну для розв'язання проблеми (обсяг — понад одна сторінка машинописного тексту);
- проблемні питання — бажано не більше чотирьох сторінок;
- перелік літератури, рекомендованої для розв'язання проблеми;
- блок додаткової інформації (нормативні акти, фактичні дані тощо).

Опис має бути подано так, щоб створити можливість багатоваріантності рішень проблеми, яка розглядається. Саме це дозволяє спонукати студентів до дискусії. Важливо, щоб опис ситуації спирався на реальні факти, описані досить детально відповідно до рівня підготовки слухачів і тематики занять. Обсяг опису і складність представлених питань (проблем), кількість часу, необхідного студентам для попереднього аналізу ситуації, визначаються відповідно до потреб конкретної навчальної аудиторії.

Використання дидактичних текстів у навчальному процесі може іноді супроводжуватися певними проблемами, назовемо деякі з них:

1. Ефективність текстової комунікації, що визначається відповідною підготовленістю аудиторії. Проблема полягає в тому, що зміст текстової інформації та його сприйняття є несиметричними. Сприйняття того самого тексту може реалізуватися за багатьма моделями, що визначають-

ся метою звертання до цього тексту. Мета звернення, а також життєві контексти цієї комунікативної ситуації можуть бути різноманітними: читач може звернутися до тексту лише з метою розваги, естетичного задоволення, відпочинку; з метою вирішити професійні або інші потреби, наприклад, для одержання окремих відомостей, для створення іншого тексту, для конспектування з відкладеним відтворенням. Адекватність сприйняття тексту, актуалізація саме тієї моделі сприйняття, яка відповідає його функціональному типові, не зумовлені автоматично самим текстом. Розв'язанню цієї проблеми сприяє розроблена викладачем система завдань до тексту, що скеровує студента на відповідне сприйняття навчальної інформації.

2. Створення умов для швидкого й адекватного сприйняття тексту. До цих умов потрібно віднести такі: можливість кожного студента ознайомитися із текстом й опрацювати його; відповідність між змістом тексту, його обсягом, актуальністю і складністю теми, що вивчається, складністю та різноманітністю завдань до тексту. У разі потреби слід надати студентам можливість попередньо переглянути текст й обговорити його зміст у малій групі.

3. Реальна часова обмеженість студента, що зумовлена цілою низкою факторів. Результативність навчальних дій студента залежить від коректності заданих норм. Завищення норм і вимог веде до надмірної напруженості, спричиняє стан тривоги, невпевненості, відмову від роботи. І навпаки — зниження норм паралізує активність, викликає стан самозадоволення і робочої лінії. Обсяг завдань до тексту має відповідати реальному бюджету часу студента.

Так, наприклад, за 0,5 год. аудиторного заняття студент здатний засвоїти з відкладеним відтворенням близько 3-х сторінок текстового матеріалу. Однак, коли заплановані й інші види роботи з теми, цей обсяг має бути зменшено. Тому для виконання потрібних завдань на занятті навчальний текст великого обсягу доцільно попередньо опрацювати студентами самостійно в позааудиторний час.

Обсяг опису (тексту) для роботи протягом 1 год. заняття має становити близько 1 сторінки машинописного тексту (формат А4). Кожен такий опис має бути закінчений одним або кількома питаннями, що стосуються однієї теми, навколо якої відбувається загальна дискусія. Підготовлений опис отримує кожен учасник заняття. Обираючи текст для аналізу, потрібно докладно ознайомитися з усіма можливими умовами, пов'язаними з вибором інформації, яку буде надано студентам. Незалежно від підготовленого опису викладач може в разі потреби додатково використовувати у процесі заняття інші джерела інформації, наприклад, цитати, що стосуються предмета вивчення, звіти й анонси з практичної діяльності, аудіо-, телефрагменти, фрагменти відеоматеріалів, приклади описів випадків зі спеціалізованих навчальних курсів, приклади описів випадків із педагогічної літератури тощо.

Таким чином, студенти одержують можливість використовувати попередні, засвоєні ними знання і результати їх застосувань, щоб перетворювати їх у готовий макроінструмент для розв'язування нових задач більш високого рівня. Це ключовий елемент запропонованої концепції компонентно-орієнтованого підходу в засвоєнні нових знань. У такий спосіб досягається гармонійна єдність цілей, змісту, форм і технологічного інструментарію методичної системи. Уперше якісна зміна засвоєння навчального матеріалу досягається не за рахунок «ручної майстерності» викладача, а шляхом інструментального забезпечення інтелектуальної діяльності, яку отримує студент. Це технологічне забезпечення надає можливість будувати для кожного студента власну методичну модель навчального процесу. Уже сьогодні з'явилися необхідні умови для реалізації особистісно-орієнтованої освіти, кожний студент має можливість максимально реалізувати свій темп засвоєння навчального матеріалу за рахунок розміщення програмного середовища на сервері університету, забезпечити попередню підготовку, закріплення і самостійну роботу в рамках навчального завдання. У такий спосіб становлення, розвиток, розробка і впровадження високих технологій у дидактичний процес підготовки майбутніх учителів економіки надалі буде визначатися:

- можливістю повною мірою реалізувати традиційні педагогічні взаємодії студента і викладача;
- скороченням неефективного використання навчального часу на обчислення, не пов'язані з метою і завданнями конкретного етапу навчального процесу;
- формуванням умінь усвідомлення нових, щойно засвоєних знань у вигляді готових компонентів для розв'язування задач більш високого рівня;
- умінням використовувати готові компоненти знань як інструменту розв'язування інших задач;
- можливістю представлення об'єкта вивчення в різних формах (текстовій, табличній, графічній, аналітичній, анімаційній і т. і.);
- наданням доступу до необхідних даних з будь-якої точки світу й у будь-який зручний час як для викладача, так і для студента;
- урахуванням психологічних особливостей студента (темпу засвоєння навчального матеріалу);
- відсутністю складних ситуацій у процесі розв'язування конкретних навчальних задач, що є серйозною мотиваційною складовою організації навчального процесу і досягнення максимального результату, адекватного особистим здібностям;
- можливістю офф-лайнного обговорення проблем щодо навчальних задач як зі студентами так і з викладачем, що дозволяє компенсувати відсутність належного спілкування;

- можливістю персоніфікованого доступу до освітніх ресурсів як змістового, так і адміністративного характеру, що дозволяє фактично мати свій підручник, задачник, зошит тощо «під рукою» в будь-який бажаний час;
- гнучкою системою індивідуальних траєкторій навчання, що гарантується потужною системою адміністрування, інтегрованою в програмно-методичну оболонку;
- автоматизованою системою перевірки розв'язків задач й опрацювання статистичної інформації за будь-якими критеріями, що дозволяє викладачеві зосередитися на аналізі логіки розв'язування навчальної задачі, запропонованої студентам, а не на перевірці рутинних дій, що звичайно супроводжують традиційний процес перевірки й оцінювання. У такий спосіб досягається відповідність між інструментарієм, який використовує студент, і системою перевірки, що знаходиться у викладача;
- можливістю ефективної організації навчального процесу за змістом, часом і забезпеченням зворотного зв'язку;
- створенням гіпертекстових систем підтримки навчальної діяльності на рівні вивчення теоретичного матеріалу і виконання вправ та розв'язування практичних задач; це дозволяє ефективно організувати пошук необхідних відомостей і відтворення навчального матеріалу, а також для розв'язування поставлених завдань;
- можливості інтеграції в загальні оболонки різних дистанційних курсів нових навчальних модулів за рахунок відкритості комп'ютерних середовищ.

На наш погляд, використання такого технологічного інструментарію дозволить розширити зміст курсів економіки в педагогічних університетах, а також забезпечити досить глибокі знання майбутніх учителів економіки.

Важливим аспектом підготовки студентів економічних спеціальностей педагогічних університетів є якісно нові можливості організації самостійної роботи. У цьому контексті відзначимо багатий позитивний досвід американських університетів. Адміністрація вищих навчальних закладів створює необхідні передумови для компенсації невеликого аудиторного тижневого навантаження (14-19 годин) шляхом забезпечення доступу до ресурсів Інтернету й університетського сайту. Такий процес забезпечується:

- оснащенням кожного студента ноутбуком, що має спеціальний технічний інтерфейс і програмні налаштування, які забезпечують швидкий і безпечний вхід у комп'ютерну мережу університету;
- створенням спеціальних пунктів доступу до інформаційної мережі в навчальних аудиторіях, місцях проживання і відпочинку студентів.

Зазначимо, що сьогодні багато американських університетів оснащують ноутбуки спеціальними радіокартами AсessPoint, а також встановлюють наземні станції, що дозволяють браузерам ноутбуків входити в комп'ютерну мережу вузу, а через неї — у глобальну систему Інтернет. У такий спосіб забезпечується вільний доступ студентів і викладачів до локальних і глобальних інформаційних ресурсів. Акцент таких технологічних можливостей зміщується у галузь розробки спеціального програмного забезпечення та підготовки викладачів і студентів до їх ефективного використання.

Багато західних і особливо американських вищих навчальних закладів постійно нарощують змістові й сервісні компоненти своїх сайтів, перетворюючи їх у потужні портали, що виконують безліч нових функцій. Ідеться, зокрема, про:

- публікації результатів навчання відповідно до визначених прав доступу;
- доступ до необхідних відомостей щодо регламенту роботи;
- розміщення навчальних планів, робочих програм навчальних дисциплін із гіперпосиланнями на тексти лекцій, плани лабораторних робіт, завдання для самостійної роботи;
- можливість ефективної системи обміну повідомленнями всіх учасників навчального процесу.

Такі зміни якісно впливають на професійну підготовку майбутніх учителів, у тому числі економічних спеціальностей. Однак при цьому необхідно змістити акценти з жорсткого регламентування організації навчального процесу на створення необхідних комфортних умов для роботи викладачів й засвоєння навчального матеріалу студентами. Створення середовища навчання — основне завдання адміністраторів університетів. Важлива і мотиваційна складова, без якої студентів не допоможе ні традиційна, ні особистісно-орієнтована педагогічна системи.

Слід також зазначити, що найбільш ефективним є використання ноутбуків із системою доступу в мережу університету і в Інтернет не в місцях проживання і відпочинку, а в навчальних лабораторіях. Студент у таких лабораторіях оперативно контактує із викладачем, а викладач може допомогти і спрямувати діяльність студента з урахуванням його схильностей.

Аспект засвоєння теоретичного матеріалу вимагає особистісних зусиль і високої кваліфікації викладача. Розгляд якісних питань, а не просте розв'язування задач за темою вимагає докладних доведень, розгляду безлічі випадків, поглиблення в абстракції. На сьогодні не існує педагогічних програмних засобів, що підтримують цей напрямок підготовки майбутніх учителів економіки.

Отже, можна зробити висновок про те, що сучасні локальні і глобальні інформаційні технології активізують роботу викладача і студентів

економічних спеціальностей. Завдяки цьому у викладача з'являються такі додаткові можливості:

- перед поясненням основних теоретичних положень можна розглянути ряд прикладів для актуалізації опорних знань. Виникає подвійний ефект: задачу розв'язуємо швидше; до того ж надаємо чіткий зв'язок із попереднім навчальним матеріалом шляхом розв'язування конкретної задачі;
- викладач може в розширеному і поглибленому варіанті розглядати теоретичні питання за рахунок додаткового часу, який вивільняється в результаті використання готових компонентів для розв'язування підзадач;
- лектор має можливість спиратися на знання студентів, отримані в результаті самостійної, попередньої роботи з використанням сайту університету;
- оскільки лекція супроводжується демонстрацією необхідного теоретичного матеріалу за допомогою відеопроєкційного обладнання, наявне раціональне поєднання обговорення й надиктовування навчального матеріалу;
- після розгляду теоретичних питань викладач може розглянути варіанти розв'язання більшої кількості задач за рахунок використання готових компонентів.

Під час організації практичних робіт необхідно забезпечити роботу у формі фронтальної лабораторної роботи. У цій ситуації основне завдання викладача — поточний моніторинг діяльності студентів, і головне, своєчасна корекція їхньої роботи. Саме такий підхід дозволяє щонайкраще розкрити індивідуальність кожного студента.

Важливим є перевірка засвоєння знань не під час проведення тематичної контрольної роботи, а відразу після закінчення практичного заняття. При цьому викладач проводить ретельну перевірку робіт, досліджуючи логіку розв'язування, систематизуючи й узагальнюючи результати всієї групи. І все це у плінні реального часу і з можливістю миттєвого висвітлення результатів для того, щоб студенти могли відразу коригувати процес навчання. Під час такої роботи студент подає для перевірки у 3-4 рази більше завдань, ніж за традиційного підходу.

Необхідно відзначити, що нові технологічні можливості не тільки не позбавляють найголовніших функцій викладача, а, навпаки, підсилюють і розширюють їх. Значні перспективи для викладачів і майбутніх учителів економіки відкриваються під час організації самостійної роботи. Наповнення і постійне оновлення сайтів кафедр дозволяє мати необхідний доступ до навчального матеріалу студентам у зручний для них час, як напередодні відповідних лекцій і практичних занять, так і після них. Цей аспект роботи безпосередньо пов'язаний із значною і копіткою діяльністю викладачів. Необхідність розгортання інформаційних ресурсів кафедрами на своїх сайтах — це ще не технологія дистанційного

навчання, але перший і серйозний крок на цьому шляху. Саме тут криються перспективи компенсації зменшення годин аудиторного тижня, що стає реальністю нинішньої системи освіти. Таким чином, значні резерви для ефективної організації самостійної роботи студентів, особливо майбутніх учителів економіки, відкриваються шляхом перенесення навчального матеріалу, що напрацьовується кафедрами, на відповідні освітні сайти. Реалізація такого підходу дозволить не тільки забезпечити методичний супровід професійної діяльності випускників, а й допомогти вчителям економіки у поточній практичній діяльності.

Необхідно назвати важливу та ефективну умову інформаційно-технологічного забезпечення підготовки майбутнього вчителя економіки — це створення і розширення єдиного інтерактивного інформаційного простору. Саме єдині інформаційні простори сприяли прискоренню розвитку всього людства загалом, були вирішальним чинником вдосконалення цивілізації у всіх сферах людської життєдіяльності. Тому створення єдиного інтерактивного інформаційного простору можна вважати стратегічною метою впровадження сучасних і перспективних інформаційних технологій у всі сфери людської діяльності. Побудова єдиного інформаційного простору в освіті пов'язана з наданням принципово нових можливостей для пізнавальної творчої діяльності особистості. Використовуючи сформовані у вищому навчальному закладі навички, вчитель економіки повинен володіти також навичками інформаційними. Дослідники розрізняють навички користування інформаційними технологіями і навички поводження з інформацією. Навички користування інформаційними технологіями включають:

- базові навички (використання клавіатури, миші, принтера, операції з файлами і дисками);
- володіння стандартним програмним забезпеченням (обробка текстів, створення таблиць, баз даних і т.п.);
- використання мережевих застосувань (електронної пошти, Інтернету, веб-браузерів).

Навички поводження з інформацією включають володіння:

- джерелами інформації;
- критеріями оцінки;
- засобами пошуку;
- технікою маніпулювання;
- засобами презентації.

Такий розподіл стверджує змогу протистояти тенденції прирівнювання комп'ютерів до інформації, а отже, і помилкового ототожнення комп'ютерної писемності й інформаційної писемності. Необхідність розуміння побудови інформаційних систем і доступу до них важливо сьогодні фахівцям та усім учасниками освітнього процесу у вищих навчальних закладах.

Оперативна група SCONUL (Society of College, National and University Libraries — Суспільство коледжних, національних і університетських бібліотек) виділяє сім головних типів інформаційних навичок [72]:

1. Усвідомлення потреби в інформації.
2. Виділення та здатність заповнення «прогалин» в інформації.
3. Конструювання стратегії виявлення інформації.
4. Виявлення можливості доступу до інформації.
5. Порівняння та оцінювання інформації з різних джерел.
6. Організація, застосування і передача інформації іншими засобами.
7. Синтез і збір існуючої інформації, створення на її основі нового знання.

Більшість студентів використовують Інтернет як головну альтернативу традиційним літературним джерелам. У цьому контексті вони стикаються з проблемами походження, точності й достовірності знайденого матеріалу. Користувач вимушений самостійно критично їх оцінювати.

Інформаційні технології забезпечили отримання і використання інформації достатньо легко. Приводячи всю інформацію до стандартного формату (як правило — до формату веб-сторінок), вони заважають визнати існування відмінностей між тим, яким способом проводиться інформація, і тим, якого типу інформація виходить у результаті.

Інтернет також ставить нас перед новими етичними проблемами, складними питаннями авторського права, власності на інформацію і плагіату.

Майбутні учителі економіки повинні вміти навчити користувачів стати незалежними і компетентними споживачами інформації в процесі безперервного навчання протягом всього життя.

Сьогодення вимагає від особистості бути інформаційно грамотною, що означає не тільки здатність визначати, коли потрібна інформація, але і можливість виявляти, оцінювати й ефективно використовувати інформацію, необхідну для ухвалення конкретного рішення або для вирішення проблеми.

Зародження ідеї технології педагогічного процесу пов'язане насамперед із упровадженням досягнень науково-технічного прогресу в різні галузі теоретичної і практичної діяльності. Супротивники ідеї технологізації в педагогіці вважають «неприпустимою вільністю» розглядати творчий, суто інтимний, як вони вважають, педагогічний процес як технологічний. Будь-яка діяльність може бути або технологією, або мистецтвом. Мистецтво ґрунтується на інтуїції, технологія — на науці. З мистецтва все починається, технологією закінчується, щоб потім усе починалося спочатку. Будь-яке планування, а без нього не обійтися в педагогічній діяльності, суперечить експромту, діям за інтуїцією, тобто є початком технології».

Масове впровадження педагогічних технологій дослідники відносять до початку 60-х рр. XX ст. і пов'язують його з реформуванням

американської, а потім і європейської школи. До найбільш відомих авторів сучасних педагогічних технологій за кордоном відносять Дж. Керолла, Б. Блума, Д. Брунера, Д. Хамбліна, Г. Гейса, В. Коськареллі. Вітчизняна теорія і практика дослідження технологічних підходів в освіті відображені в наукових працях П. Гальперіна, Н. Талізної, Л. Ланди, Ю. Бабанського, І. Раченко, Л. Зоріної, В. Беспалько, М. Кларіна та ін.

На сьогодні педагогічні технології розглядають як один з видів людинознавчих технологій, які базуються на теоріях психодидактики, соціальної психології, кібернетики, управління і менеджменту. Педагогічну технологію розуміють як послідовну взаємопов'язану систему дій педагога, що спрямована на рішення педагогічних завдань, або як планомірне і послідовне втілення на практиці заздалегідь спроектованого педагогічного процесу. Педагогічна технологія — це наукове проектування і точне відтворення педагогічних дій, що гарантують успіх. Оскільки педагогічний процес будується на певній системі принципів, то педагогічна технологія може розглядатися як сукупність зовнішніх і внутрішніх дій, що спрямовані на послідовне здійснення цих принципів в їх об'єктивному взаємозв'язку, де цілком виявляється особистість педагога. У цьому полягає і відмінність педагогічної технології як методики викладання і виховної роботи. Якщо поняття «методика» виражає процедуру використання комплексу методів і прийомів навчання і виховання безвідносно до діяча, що їх здійснює, то педагогічна технологія припускає додавання до неї особистості педагога в усіх її багатогранних виявах. Звідси очевидно, що будь-яке педагогічне завдання ефективно може бути вирішене тільки за допомогою адекватної технології, що реалізується педагогом-професіоналом.

Педагогічні технології можуть бути представлені як технології навчання (дидактичні технології) і технології виховання. Наведемо найбільш істотні ознаки таких технологій:

- технологія розробляється під конкретний педагогічний задум, в основі її лежить певна методологічна, філософська позиція автора. Так, можна розрізняти технологію процесу передачі інформації і технологію розвитку особистості;
- технологічний ланцюжок педагогічних дій, операцій, комунікацій вибудовується відповідно до цільових установок, що мають форму конкретного очікуваного результату;
- технологія передбачає взаємопов'язану діяльність вчителя і тих, хто навчається, на договірній основі з урахуванням принципів індивідуалізації і диференціації, оптимальної реалізації людських і технічних можливостей, діалогічного спілкування;
- елементи педагогічної технології повинні, з одного боку, бути відтворені будь-яким вчителем, а з другого — гарантувати досягнення планованих результатів (державного стандарту) всіма студентами;

- органічною складовою педагогічної технології є діагностичні процедури, що містять критерії, показники й інструментарій вимірювання результатів діяльності (В. Пікан).

Педагогічна технологія взаємопов'язана з педагогічною майстерністю. Досконале володіння педагогічною технологією і є майстерністю. Але педагогічна майстерність також — вищий рівень володіння педагогічною технологією, хоча і не обмежується тільки операційним компонентом.

У середовищі педагогів міцно укорінилася думка, що педагогічна майстерність суто індивідуальна, тому її не можна передати з рук в руки. Проте, виходячи із співвідношення технології і майстерності, зрозуміло, що педагогічна технологія, якою можна оволодіти, як і будь-яка інша, не тільки опосередкує, а й визначається особистісними параметрами педагога. Одна і та ж технологія може здійснюватися різними вчителями. Відповідно до етапів рішення педагогічної задачі поза залежністю їх змісту і тимчасових рамок можна розрізняти взаємопов'язані загальні і часткові технології. До загальних відносяться технології конструювання, наприклад, процесу навчання і його здійснення. Приватні — це технології вирішення таких завдань навчання і виховання, як педагогічне стимулювання діяльності тих, хто навчаються, контроль і оцінка її результатів і конкретних завдань типу аналізу навчальної ситуації, організації початку уроку та ін. Таким чином, відповідно до цілісного підходу при розробці і реалізації педагогічного процесу як системи необхідно прагнути до забезпечення органічної єдності всіх його компонентів, маючи на увазі, що зміни в одному з них автоматично викликають зміни інших. Педагогічна технологія на відміну від методики припускає розробку змісту і способів організації діяльності вихованців. Вона вимагає діагностичного цілестворення та об'єктивного контролю якості педагогічного процесу, що спрямований на розвиток особистості учня загалом.

А. С. Макаренко стверджував, що учні пробачать своїм учителям і строгість, і сухість, і навіть прискіпливість, але не пробачать поганого знання справи. «Я на досвіді прийшов до переконання, що вирішує питання майстерність, яка ґрунтується на умінні, на кваліфікації» (А. С. Макаренко).

Педагогічна біографія вчителя індивідуальна. Не кожний і не відразу стає майстром. У деяких цей процес довготривалий. Трапляється, що окремі педагоги, на жаль, так і залишаються посередніми.

Щоб бути майстром, перетворювачем, творцем, вчителеві необхідно оволодіти закономірностями і механізмами педагогічного процесу. Це дозволить йому педагогічно мислити і діяти, тобто самостійно аналізувати педагогічні явища, розчленовувати їх на складові елементи, осмислювати кожну частину у зв'язку з цілим, знаходити в теорії навчання і виховання ідеї, висновки, принципи, що є адекватними логіці даного явища; правильно діагностувати явище (визначати, якої категорії пси-

холого-педагогічного поняття воно стосується); знаходити основне педагогічне завдання (проблему) і способи її оптимального рішення.

Педагогічна майстерність приходить до того вчителя, який спирається в своїй діяльності на наукову теорію. Природно, що при цьому він зустрічається з труднощами. По-перше, наукова теорія — це впорядкована сукупність загальних законів, принципів і правил, а практика завжди конкретна і ситуативна. Застосування теорії на практиці вимагає вже деяких навиків теоретичного мислення, якими вчитель нерідко не володіє. По-друге, педагогічна діяльність — це цілісний процес, що спирається на синтез відомих наук з філософії, педагогіки, психології, методики та ін.), тоді як знання вчителя часто ніби розкладені «по полицях», тобто не доведені до рівня узагальнених умінь, необхідних для управління педагогічним процесом. Це приводить до того, що вчителі часто оволодівають педагогічними вміннями не під впливом теорії, а незалежно від неї, на основі життєвих, не наукових уявлень про педагогічну діяльність.

Педагогіка багато століть розвивалася переважно як наука нормативна і була зібранням корисних практичних рекомендацій, правил виховання та навчання. Одні з них стосуються елементарних прийомів роботи і не потребують теоретичного обґрунтування, інші — виникають із закономірностей педагогічного процесу і конкретизуються в міру розвитку теорії і практики.

Нормативи незалежно від їх характеру — традиційні й інструктивні, умовні і безумовні, емпіричні і раціональні — є прикладною частиною педагогіки. У багатьох випадках без знання нормативних положень скрутно вирішити зовсім нескладну педагогічну задачу. Не можна вимагати, щоб кожен крок педагогічної діяльності був творчим, неповторним і завжди новим. Узагальнені в теорії знання про структуру педагогічної діяльності виключають неправомірні рішення, дозволяють діяти без зайвих витрат енергії, без виснажливих спроб і помилок. У діяльності вчителя, як у фокусі, сходяться всі ниточки, що йдуть від педагогічної науки, реалізуються всі набуті знання. «Відкриття, зроблене ученим, — писав В. О. Сухомлинський, — коли воно оживає в людських взаєминах, в живому пориві думок і емоцій, постає перед учителем як складне завдання, вирішити яке можна багатьма способами, і у виборі способу, у втіленні теоретичних істин в живі людські думки і емоції якраз і полягає творча праця вчителя» [63].

Зберігає свою актуальність думка К. Д. Ушинського про те, що факти виховання не дають досвідченості. «Вони повинні справити враження на розум вихователя, класифікуватися в нім у характерних особливостях, узагальнитися, зробитися думкою, і вже ця думка, а не факт, зробитися правилом виховної діяльності педагога... Зв'язок фактів в їх ідеальній формі, ідеальна сторона практики і буде теорією в такій практичній справі, як виховання» [66].

Педагогічна майстерність, виражаючи високий рівень розвитку педагогічної діяльності, володіння педагогічною технологією, виражає і особистість педагога загалом, його досвід, громадську і професійну позицію. Майстерність вчителя — це синтез особистісно-ділових якостей і властивостей, що визначає високу ефективність педагогічного процесу.

У педагогічній науці склалося декілька підходів до розуміння складових педагогічної майстерності. Деякі учені вважають, що це поєднання інтуїції і наукового, авторитетного керівництва, здатного долати педагогічні труднощі, і дару відчувати стан дитячої душі, тонкого і дбайливого дотику до особистості дитини, внутрішній світ якої ніжний і крихкий, мудрості і творчої зухвалості, здібності до наукового аналізу і фантазії, уяви. У педагогічну майстерність входять разом з педагогічними знаннями, інтуїцією також уміння в галузі педагогічної техніки, що дозволяють вихователю з меншими витратами досягти значних результатів.

Педагогічна майстерність складається із спеціальних знань, а також умінь, навичок і звичок, в яких реалізується досконале володіння основними прийомами того або іншого виду діяльності. Якби часткові завдання не вирішував педагог, він завжди є організатором, наставником і майстром педагогічної дії. Виходячи з цього, майстерність педагога містить чотири самостійних елементи: майстерність організатора колективної і індивідуальної діяльності дітей; майстерність переконання, майстерність передачі знань і формування досвіду діяльності і, нарешті, майстерність володіння педагогічною технікою. У реальній педагогічній діяльності ці види майстерності тісно пов'язані, переплітаються і взаємно підсилюють одне одного.

Особливе місце в структурі майстерності вчителя займає педагогічна техніка. Це сукупність умінь і навичок, які необхідні для ефективного застосування системи методів педагогічної дії з окремими учнями і колективом загалом: уміння обрати правильний стиль і тон у спілкуванні з вихованцями, уміння керувати увагою, відчуття темпу, навички управління і демонстрації свого ставлення до вчинків учнів і ін.

Володіння основами педагогічної техніки — це необхідна умова оволодіння технологією. А. С. Макаренко писав: «Я зробився справжнім майстром тільки тоді, коли навчився говорити «Йди сюди» з 15-20 відтінками, коли навчився давати 20 нюансів в постановці особистості, фігури, голосу. І тоді я не боявся, що хтось до мене не піде і не відчуже того, що потрібно» [44, с. 129-130].

З цього визначення А. С. Макаренка очевидно, що особливе місце у ряді умінь і навичок педагогічної техніки займає розвиток мови вчителя як одного з найважливіших виховних засобів. Мовна компетентність є одним з основних факторів формування позитивного іміджу будь-якого професіонала: чи майбутнього вчителя економіки, чи будь-якого спеціаліста економічного профілю — сприяє успішній самопрезентації,

підвищенню ділової активності, ефективності рішення професійних завдань у сфері комунікацій. В діяльності більшості спеціалістів економічного профілю рівень мовної компетентності не тільки впливає на якість виконання посадових обов'язків, а й впливає на головний економічний показник — прибуток. Отже, формування мовної компетентності майбутніх учителів економіки має важливе прагматичне значення.

Необхідна у діяльності вчителя культура мовлення — це чітка дикція, «поставлений голос», правильне дихання і розумне використання в мові міміки і жестикуляції... «Не може бути хорошим вихователем, — писав А. С. Макаренко, — який не володіє мімікою, який не може надати своєму обличчю необхідного виразу або стримати свій настрій. Вихователем повинен уміти організовувати, ходити, жартувати, бути веселим, сердитим. Вихователем повинен себе так вести, щоб кожен його рух виховував, і завжди повинен знати, що він хоче в даний момент і чого не хоче» [44, с. 132-133]. Якщо все різноманіття умінь і навиків педагогічної техніки звести в групи, то структура цього важливого компонента майстерності вчителя може бути виражена наступними найбільш загальними уміньми: мовними уміньми мімічної і пантомімічної виразності, управління своїми психічними станами і підтримка емоційно-творчої напруги, акторсько-режисерськими уміньми, що дозволяють впливати не тільки на розум, а й на відчуття вихованців, передавати їм досвід емоційно-ціннісного відношення до світу.

Особливості умінь і навиків педагогічної техніки полягають у тому, що вони виявляються тільки при безпосередній взаємодії з дітьми. Вони завжди носять яскраво виражений індивідуально-особистісний характер й істотною мірою залежать від віку, статі, темпераменту і характеру педагога, його здоров'я та анатомо-фізіологічних особливостей. Через ці уміньми в педагогічній взаємодії найповніше розкриваються вихованням етичні і естетичні позиції педагога.

Останнім часом все більш актуальним стає твердження про те, що центральне місце в професійній підготовці кадрів будь-якого профілю повинно займати формування ціннісних орієнтацій фахівця, диспозиційно-настановних структур особистості (Ю. Кулюткін), що породжує переосмислення та істотну зміну змісту і технології професійного розвитку.

Зокрема, в соціогуманітарній галузі сьогодні активно розробляється оригінальна парадигма, що моделює дослідницьку матрицю не тільки з погляду «чистої соціології», яка виявляє знеособлені чинники поведінки, а й з позиції «індивідоцентризму», що припускає використання для пояснення соціогенетичного буття особистості стохастичних аттракторів (гуманітарних констант, цілераціональних абсолютів, фундаментальних цінностей), що значно коригують жорстку дію прямих соціальних детермінантів поведінки. У зв'язку з цим у блоці гуманітарних наук наполегливо затверджується двокомпонентна модель аналізу поведінки людини як індивіда й особистості, що складається з лінії

типізації — встановлення універсальних структур, що підтримуються діями ідентифікації та отождолення, і лінії індивідуалізації, — пошуку структур, які маніфестують цінності (В. Ільїн) [31, с. 6].

Таку парадигму називають універсумною (початкове поняття універсум трактують як «безліч усіх можливих світів»). Для неї характерний розгляд людини як цілісного явища в єдності прояву природних, соціальних і духовних якостей, що стосуються і об'єктивної реальності (зовнішнього світу), і реальності суб'єктивної (внутрішнього світу). Звідси цілком очевидним стає таке психологічне явище, як самостійність людини і її неповторність. При такій концептуалізації людини останній розглядається як універсум, що не зводиться до дискретних соціальних позицій.

У зв'язку з цим професійне формування / розвиток вчителя як індивіда, особистості і суб'єкта педагогічної діяльності може (і повинно!) розглядатися, передусім, не в процесуально-діяльнісному, а в особистісно-розвивальному аспекті. Дане положення дозволяє визначати професійний розвиток педагога насамперед як активне якісне перетворення вчителем свого внутрішнього світу, що приводить до принципово нового ладу і способу життєдіяльності (Л. Мітіна) [47, с. 65].

Фундаментальною умовою професійного розвитку вчителя, аргументує дослідник, виступає підвищення рівня його самосвідомості, яку характеризував як самоусвідомлене, а отже, як самооб'єктивізацію в системі педагогічної діяльності, педагогічного спілкування і власної особистості.

Цілком природно, що соціально й індивідуально-психологічним субстратом формування самосвідомості є певна система цінностей, що індукує емоційно-ціннісне ставлення до себе, в основі якого відчуття задоволення собою і своєю діяльністю. При цьому простежується кореляція між аксіологічним наповненням таких категорій, як сенс педагогічної праці, ставлення до учнів, самооцінка.

З урахуванням викладених позицій приходимо до висновку, що в сучасних умовах стратегічним напрямом формування вчителя як професіонала виступає спонукання студентів педагогічних вищих навчальних закладів до цілеспрямованого входження в систему цінностей як універсальних соціокультурних орієнтацій. У цьому випадку використовується особистісно-розвивальна стратегія, яка не замикається вузькопрагматичними рамками формування первинного досвіду професійно-педагогічної діяльності, а спрямована на перетворення внутрішніх механізмів, що визначають соціально-професійну активність і педагогічну спрямованість особистості вчителя.

У загальному вигляді ця технологія є поступовим включенням студентів за допомогою психотренінгових методів і форм у різні системи цінностей на рівні інформування, стимулювання рефлексії, лабораторного випробування, індивідуальної дії. Таким чином, у студентів вияв-

ляється активна позиція, що дозволяє втілювати не тільки актуальні, а й бажані соціально-професійні цінності в індивідуально-особистісній новоутворення, аксіологічні орієнтації. Робота зі становлення цих орієнтацій є дієвим напрямом підготовки сучасного вчителя, який розуміє соціальне значення своєї професії, віддає перевагу суб'єкт-суб'єктному характеру спілкування з учнями, який володіє установкою на постійне етичне і професійне самовдосконалення.

Аксіогенна природа педагогічної діяльності припускає введення в освітній процес підготовки майбутнього вчителя таких курсів, які зорієнтовані б студента на кращі зразки людських відносин, продемонстрували варіанти професійного ідеалу, показали діалектику належного і суттєвого, допомогли б відібрати, представити та інтерпретувати найбільш значущі культурні феномени.

Визнаючи за вчителем виконання значущої соціально-культурної ролі в суспільстві, наука поки що не повною мірою поставила і відрефлексувала ті детермінанти професійної самоактуалізації вчителя, які забезпечують продуктивність ролі. Багато в чому це пояснюється неопрацьованістю соціопсихологічної теорії, що володіє, з одного боку, високим рівнем узагальнення міждисциплінарного гуманітарного знання про людину, а з другого — впливом «дослідницького традиціоналізму».

Унаслідок цього спроби комплексної (феноменологічної, онтологічної і гносеологічної) концептуалізації вчителя як «типового працівника освіти» приводять дослідника до системного виявлення його особистісних утворень в аспекті професійно-педагогічної діяльності. Основна увага при цьому приділяється такій інтегральній характеристиці, як професіоналізм. Під професіоналізмом найчастіше розуміють «сукупність психофізіологічних, психічних і особистісних змін, що відбуваються в людині у процесі оволодіння і тривалого виконання діяльності, забезпечують якісно новий, більш ефективний рівень вирішення складних професійних завдань в особливих умовах» [15, с. 6].

Однак наведене визначення, на наш погляд, не повною мірою відображає суть явища. «Справжній глибокий і широкий професіоналізм... не може зростати в особистості, яка виконує тільки одну складову діяльність, особливо якщо ця діяльність складна за своїм характером... Найважливішою умовою досягнення високого професіоналізму обов'язково є розвиток в особистості загальних здібностей і перетворення загальнолюдських цінностей у власні цінності, що означає етичну вихованість особистості» [30, с. 9]. Отже, подальша розробка моделі професіонала, в тому числі і вчителя економіки, повинні здійснюватися міждисциплінарно, на філософсько-соціологічному, соціально-психологічному, загальнопсихологічному і психофізіологічному рівнях.

Для адекватного природі людини моделювання її сутнісних властивостей необхідний, передусім, філософсько-соціологічний фундамент. Це вимагає виходу в осмислення таких категорій, як ідеальне, цінності.

І хоча цілісний опис людини припускає одночасний розгляд її у трьох аспектах — індивідуальному, особистісному і суб'єктно-діяльнісному — центральний серед них виступає особистісний аспект.

Робота внутрішнього світу виявляється в постійному становленні та якісній зміні системи позицій, що визначають «Я-концепцію» (образ «Я»), а отже, ментальність людини, яка зумовлює зміст соціально-психологічних характеристик особистості. В основі ментальності лежить ціннісно-смилова освіта, яка є змістовним детермінантом спрямованості особистості, визначає характер її відносин, мотиваційну сферу і сенс життя.

Увесь спектр ціннісних орієнтацій, за Е. Фроммом, як і все існування людини, визначається двома основними позиціями — «володінням» і «буттям», перша з яких пов'язана з матеріальною стороною, а друга — з духовною. Ці позиції визначають не тільки своєрідність типу ціннісних орієнтацій (по нашій термінології, «заземлений» і «піднесений»), а й параметри, за якими можна їх характеризувати: орієнтованість на матеріальне або духовне, спрямованість на суспільні або особистісні потреби, готовність дотримуватися або не дотримуватися норм моралі, прагнення до самоствердження або пасивність.

Зміст ціннісних орієнтацій в історії цивілізацій з античності до сьогодення характеризується відносною стабільністю і відтворюваністю. При цьому і в макромасштабі (королівство, князівство, країна, держава і т.д.), і в мікромасштабі (індивід, особистість) перевага віддавалася тим позиціям, які спрямовані на «суспільне благо». Тобто історія розвитку людства формувала ідеальне уявлення про людину як особистість, сутністю якої є духовні прагнення. Саме це уявлення про «гідну людину» є сьогоденні затребуваним.

Багатогранний аналіз сутності педагогічної професії дає підстави стверджувати, що головною її характеристикою є духовність, особливий внутрішній стан, в якому вияскравлюється гармонія розумових, етичних можливостей людини. Це першооснова творчої діяльності вчителя, від якої залежить глибина і неповторність змісту його взаємодіносин, позитивна орієнтація на іншого.

Система і структура духовних цінностей для життя окремої людини і народу загалом, поки що далека від ґрунтового вивчення. Але безперечно одне: духовні цінності є засобом виразу соціальної зрілості людини. Склад і співвідношення їх в цілісній структурі особистості вирізняються значним різноманіттям і органічною взаємозумовленістю. На наш погляд, в категорію духовних цінностей в широкому сенсі доцільно включати всі психологічні утворення, що регулюють нематеріальні відносини суб'єкта до світу, в тому числі й до іншої людини. Духовну аксіосферу особистості можна представити (із значною часткою умовності) у вигляді пересічних площин з відносно диференційованими смислоутворюючими векторами. Більш важливими з-поміж цих площин є екзистенційна, етична, політична, естетична і художня, кожна з

яких відповідно є самостійною системою, що утворена безліччю особистісних сенсів. Кожна з названих цінностей духовно наповнена і займає певне місце в ієрархії аксіологічних орієнтирів учителя.

На вершині «піраміди» духовних цінностей педагога на межі XX-XXI століть цілком обґрунтовано можуть знаходитися екзистенційні цінності. До них відносять сенс і цінність життя, рішучість, надію, турботу, пошук і тому подібне. Розуміння природи сенсу життя в духовній культурі вчителя займає особливе місце в інтерпретації суті педагогічної справи. Сенс життя фіксує духовне ядро самосвідомості особистості, її переконань людини, стимулятором волі. У професійній діяльності вчителя сенс життя визначає вільний вибір особистості, що має принципове значення для творчого вирішення освітніх і виховних завдань педагогічного процесу.

У професії вчителя повинні поєднуватися свобода дій з осмисленням особистої і професійної відповідальності. У педагога повинне бути розвинене відчуття власної гідності і виражена самооцінка, що дозволить йому планувати і здійснювати власну діяльність у діапазоні реальних можливостей особистісного і технологічного характеру. Це означає, що він може і до певної міри зобов'язаний уміти приймати професійно значущі рішення на рівні стратегії і на рівні тактики, тобто бути незалежним у моделюванні власного педагогічного кредо (єдине обмеження — заповідь «не нашкодь!») і в виборі методів, прийомів, засобів, форм реалізації професійних завдань.

У процесі розвитку духовного досвіду очевидна роль зовнішньої і внутрішньої свободи вчителя: внутрішня свобода «як жива духовність людини» робить його сильнішим за будь-яке бажання, спокусу і здійснюється в спілкуванні з іншими людьми. Внутрішня свобода дає можливість учителю виховувати свободу в інших. Проте однією з природних умов цього процесу є свобода зовнішня.

Високий рівень професіоналізму визначається також глибиною проникнення вчителя в суть педагогічних явищ, його здатністю знаходити відповідні професійно значущим цінностям способи, форми і засоби організації навчально-виховного процесу. При цьому педагогічна діяльність повинна усвідомлюватися і здійснюватися в рамках виняткової відповідальності вчителя за довірені йому долі, щоб принаймні звести до мінімуму кількість помилок, наслідки яких можуть бути драматичними, а то і трагічними. Для досягнення високого рівня професіоналізму педагогові необхідно постійно працювати над собою, займатися самоосвітою і самовихованням. Коло необхідних для вчителя знань дуже широке і включає цілий блок професійно значущих наук і дисциплін: психологію, педагогіку, фізіологію, культурологію, соціологію; знання по базових науках, відповідних навчальних предметах школи і методиці їх викладання та ін. Рівень володіння знаннями має бути достатнім для організації якісної освіти і цілеспрямованого розвитку особистості.

Складовою професіоналізму виступає також і професійна мобільність, тобто здатність відгукуватися на інновації з їх творчою адаптацією до власної особистості й особистостей вихованців для отримання бажаного педагогічного результату.

Очевидно, що в системі духовних орієнтирів і мотивацій учителя центральне місце займають етичні цінності. Добро, благородство, справедливість, згуртованість, безкорисливість, альтруїзм — ці цінності екстравертні і базуються на емоційній свідомості. У педагогічній діяльності ці цінності в тій чи іншій мірі сприяють формуванню духовної культури на міжособистісному й особистісно-колективному рівнях. Залежно від способу відношення до іншої людини (колективу) і домінування егоцентричного, групоцентричного, просоціального або гуманістичного підходу ми можемо визначити відсутність або наявність етичних цінностей у педагогічному процесі.

Головним інструментом етичної свідомості вчителя є його совість, яка «дозріває» при входженні індивіда в культуру людських відносин (самопізнання) і виступає внутрішнім судом, що ставить людину над собою, відчуттям відповідальності перед собою, людьми, світом. Для вчителя совість — це важливий духовний стрижень, що допомагає черпати етичну силу в глибині свого суб'єкта і що направляє відносини з учнями в позитивне гуманістичне русло.

Високою етичною цінністю соціально-культурного рівня є гуманізм як пріоритетний ціннісний вектор, який визначає суть педагогічної діяльності. Для вчителя надзвичайно важливе точне розуміння гуманізму як системи поглядів, що відображають самоцінність особистості, його права на свободу, прояв здібностей; що відзначають благо критерієм оцінки соціальних інститутів, а принципи рівності, справедливості, людяності — бажаною нормою відносин між людьми. Стосовно особистості вчителя гуманізм є етичною цінністю, моральною нормою і принципом педагогічної діяльності. Як етична цінність гуманізм є внутрішнім, емоційно освоєним орієнтиром діяльності вчителя, як моральна норма гуманізм передбачає вибір лінії поведінки, зумовлений професійним кодексом честі. Гуманізм як принцип педагогічної діяльності припускає реалізацію таких позицій і умов:

- насичення змісту освіти проблемами людини, його духовної суті;
- орієнтація перш за все на національну культуру як середовище, що живить духовний розвиток дитини;
- увага до самотнього внутрішнього світу дитини, емоційно-чуттєвої сфери, опора на його здібності, схильності, інтереси;
- віра в дитину; терпиме ставлення до дитячого незнання, невміння стримувати себе, до помилок;
- людяність міжособистісних відносин; відмова від примусових методів і форм придушення гідності людини.

Гуманізм як ціннісна освіта визначає *людяну* спрямованість будь-якого акту самопрояву в межах знову ж таки *людяної* орієнтації всієї «життєвої програми» особистості.

У відомому сенсі актуальними є політичні цінності вчителя: патріотизм, громадянство, національна гідність, що ґрунтуються на емоційному сприйнятті вчителем інтересів й ідеалів суспільства. Орієнтація вчителя на політичні цінності наповнює його життя глибоким духовним сенсом і дозволяє долати реальні життєві складнощі і суперечності. Політичні цінності вчителя — це аксіологічний вектор, який вказує вихованцям напрям у багатогранному соціокультурному просторі, виховує причетність до долі свого народу.

Громадянство вчителя пов'язано з високим рівнем розвитку людини серед своїх співвітчизників, ставлення до суспільного і державного устрою народного життя. Ця межа виявляється у прагненні вчителя мислити і діяти на користь свого народу, орієнтуючись на його ідеали, уміти критично оцінювати сучасну державну і соціальну політику. Вчитель зі сформованою громадянською позицією ніколи не займе місце стороннього спостерігача до того, що відбувається в країні, своєму місті або селі. Він обов'язково виявить власне ставлення до цього словом і справою, щоб виконати свій громадянський і професійний обов'язок — не бути байдужим до недоліків ради поліпшення життя.

В осмисленні життя людини і, зокрема, її екологічних основ особливу роль відіграють ціннісні орієнтації, що відображають ставлення до природи як єдиного джерела біологічного і культурного існування людини. У тому, що природа є цінністю естетичною, етичною, можна переконатися безпосередньо почувши оцінки, що даються при сприйнятті природних об'єктів: красива квітка, граціозна тварина, величний потік води, прекрасний камінь, витончений поворот річки, прекрасний морський ландшафт і т.п. Важливий розвиток емоційно-чуттєвої сфери. Майбутній учитель, для якого моральність — це перетворення умов загального блага людей на суб'єктивне відчуття обов'язку, відчуття, що нагадує за своєю формою інстинкт (В. Дніпров), ставиться до природи як до живої істоти. Імпліцитно людина відчуває імпульс вчинку, духовну мотивацію. Тільки в такій ситуації (а не ґносеологічною) в людини з'являється свобода вибору цілей і засобів діяльності, особлива цінність на позиція суб'єкта — екологічні цінності. І напевно чи майбутній учитель, що тонко відчуває душу природи, порушить екологічні принципи і правила життя.

Художня цінність володіє особливою якістю, яка характеризується. М. Каганом як «інтеграційний аксіологізм», що зумовлений поєднанням в ній *суб'єктивної та об'єктивної детермінанти*. На пояснення даної тези вчений пропонує такі міркування:

1. «Носієм художньої цінності є *витвір мистецтва*, тобто якийсь фрагмент життєвої реальності, перетворений на *художню реальність*...»

2. Це перетворення життєвої реальності у реальність вигадану «... зумовлює своєрідність художньої цінності як *цінності самого цього перетворення, тобто цілісного естетично осмисленого перетворення буття*».

3. Саме ставлення до художнього твору «... складається з діалогічного взаємозв'язку двох орієнтацій психіки — на *осмислення життєвого змісту твору* у всій повноті його етичної, політичної, релігійної, екзистенційної, естетичної проблематики і на оцінку *естетичних якостей його форм*» [13, с. 130-131].

Таким чином, у психологічному і педагогічному плані художня цінність як процес індивідуального освоєння витвору мистецтва, а отже, як елемент соціалізованого ставлення до навколишнього світу визначається, передусім, рівнем спеціальної освіти і розвитком особистості. Якщо ж взяти до уваги, що художня цінність не просто «вбудовується» в духовно-культурний континуум особистості, а й актуалізує його, є зрозумілою необхідність створення умов для культивування художніх цінностей у сучасника.

У залученні вчителя до художніх цінностей особливе місце займає художня література. Це мистецтво пов'язане зі словом, за допомогою якого відбувається емоційне сприйняття світу людиною, його етичні відчуття. Слово виражає безпосередній життєвий досвід людей, авторське ставлення до того, що відбувається, його творче кредо. Для підготовки майбутнього вчителя економіки з використанням інформаційно-технічного забезпечення у вищих навчальних закладах необхідні такі твори, в яких відбивалися б проблеми людини, його пошуки сенсу життя, можливі взаємини між людьми.

Образотворче мистецтво дає можливість майбутньому учителю познайомитися з художніми цінностями за допомогою зорових відчуттів і сприйняття, значення яких велике в осмисленні суті педагогічної професії і людинознавства загалом.

Основна сила музики полягає в яскравій емоційності, у виразі душевних станів людини. Особлива емоційна чарівність музики пояснюється тим, що вона охоплює і втілює інтонації людини і додає їм якості вищих узагальнень, які відсутні в житті. У цьому відношенні художнім цінностям, що виражені музичною мовою, за силою віддзеркалення радості, туги, страждання, захоплення та інших емоційних проявів важко щось-будь протиставити. Це пов'язано з тим, що в музичному творі форма і зміст зливаються воедино. Тому залучення до творів В. Моцарта, Л. Бетховена, П. Чайковського, С. Прокоф'єва, Д. Шостаковича та інших великих музикантів — це школа художніх цінностей особливого роду, коли навіть на несвідомому рівні розвиваються високі аксіологічні орієнтири.

Художні цінності за допомогою мистецтва стимулюють становлення цілісної особистості сучасного вчителя, розвиваючи його інтелект, образне мислення, уяву, естетичний смак, високі відчуття та емоційну культуру.

Таким чином, аксіосфера сучасного вчителя — це унікальна духовна освіта, що включає ціннісні орієнтації, які забезпечують самозбереження людини у просторі і в часі. Моделювання такої системи — це діагностичний і прогностичний процес у визначенні актуального стану і найближчих перспектив у розвитку системи освіти і майбутнього країни загалом. Оскільки ціннісні орієнтації опосередковують ставлення людини до світу і самої себе, дуже важливо розвивати насамперед ті ціннісні орієнтації, які мають духовне наповнення і цілеспрямовано впливають на розвиток самобутності, внутрішньої глибини особистості, багатогранності проявів у сфері освітньої системи. Аксіосфера сучасного вчителя економіки має принципове значення для становлення особистісно-креативної педагогічної культури. Передусім, це пояснюється тим, що ціннісні орієнтири допомагають точно виконати цілепокладання і проектування діяльності, визначити пріоритети і критерії педагогічного процесу, спрямовують власне педагогічну діяльність і духовне спілкування учасників системи освіти. Враховуючи інформаційну природу сучасного суспільства, необхідно зазначити, що особистість майбутнього вчителя економіки має бути носієм відповідних культурних і загальнолюдських цінностей.

Результати аналізу сучасного стану розвитку системи освіти показали, що навчальний процес потребує зміни ролі вчителя економіки, який вже не є єдиним джерелом інформації та практичного досвіду, а має бути одночасно і джерелом авторитетної інформації, і організатором пізнавального процесу, і наставником та психологом; джерелом готовності та прагнення студентів до самопізнання, самоосвіти та самореалізації. Традиційна система підготовки майбутніх учителів економіки у педагогічних університетах недостатньо мірою задовольняє потреби суспільства. Назріла необхідність її перегляду з урахуванням нових можливостей, що надаються цифровими і мережевими технологіями, появою багаторівневої системи освіти, необхідністю реалізації освітньої парадигми, орієнтованої на побудову індивідуальної траєкторії навчання.

Потребують подальшого розв'язання проблеми створення спеціальних пунктів доступу до інформаційної мережі вищого навчального закладу в місцях проживання, відпочинку студентів, у навчальних аудиторіях, а також забезпечення персоніфікованого доступу до освітніх ресурсів студентів і учителів-практиків; розробки гнучкої системи індивідуальних траєкторій організації пізнавальної діяльності студентів з ефективною системою зворотного зв'язку; обґрунтування дистанційних форм навчання різнорівневих навчальних модулів за рахунок відкритості комп'ютерних середовищ. На порядок денний постає проблема оснащення студента ноутбуком з відповідним технічним інтерфейсом і програмним налаштуванням, що дають можливість входу в комп'ютерну мережу університету та ін.

Взаємозв'язок викладання економіки й інформаційних технологій в одному курсі підвищує практичну спрямованість навчання і розкри-

ває загальні наукові основи сучасного утворення. Одночасно відбувається розвиток економічного та інформаційного мислення студентів, їх інтересу до дидактичних принципів проведення уроку економіки, до роботи з інформаційними технологіями.

Упровадження засобів інформаційних технологій у роботу студентів призводить до суттєвої зміни статусу студента в навчальному процесі, який активно вибудовує свій власний навчальний процес, визначає індивідуальну траєкторію в освітньому середовищі, а використання мультимедійних технологій, у тому числі й електронних підручників, забезпечує формування цілісного сприймання і розуміння процесів та явищ на основі широкого залучення банків даних, вільного доступу до інформаційних джерел, обробці великих обсягів інформації; дозволяє самостійно досягати навчальних цілей шляхом візуалізації процесу розв'язання проблеми, оперативного пошуку інформації при вирішенні навчально-пізнавальних завдань, можливості самостійно оцінити оптимальність варіантів їхнього вирішення. При цьому це відбувається на тлі поступового переходу до концепції суб'єктно-суб'єктного підходу, що однозначно сприяє реалізації особистісно-орієнтованого напрямку освіти, дозволяє суттєво розширити можливості педагогічних програмних засобів, з одного боку, реалізувати традиційний дидактичний процес, а з другого, надати йому якісно нових рис.

ЛІТЕРАТУРА

1. Антонова О.Є. Методологічна підготовка вчителя як складова професійної майстерності / О.Є. Антонова // Нові технології навчання : Наук.-метод. зб. — К. : ІЗМН, 1998. — Вип. 22. — С. 30-46.
2. Алексеев А. С. Информационные ресурсы и технологии начала XXI века / А. С. Алексеев // ЭКО. — 2000. — № 06. — С. 84-100.
3. Амонашвили Ш. А. Педагогика сотрудничества: Пособие для учителей / Ш. А. Амонашвили. — М. : Просвещение, 1989. — 257 с.
4. Ананьев Б. Г. К психологии студенческого возраста. Современные психо-педагогические проблемы высшей школы / Под ред. Б. Г. Ананьева, Н. В. Кузьминой. — М. : МГУ, 1974. — С. 3-15.
5. Андрієвський І. С. Наукові основи педагогіки / І. С. Андрієвський. — Київ, 1983. — 205 с.
6. Архангельский С. И. Учебный процесс в высшей школе, закономерные основы и методы / С. И. Архангельский. — М. : Высшая школа, 1980. — 368 с.
7. Бабанский Ю. К. Методы обучения в современной общеобразовательной школе / Ю. К. Бабанский. — М. : Высшая школа, 1985. — 164 с.
8. Беспалько В. П. Образование и обучение с участием компьютеров (педагогика третьего тысячелетия) / В. П. Беспалько. — М. : Изд-во Московского психолого-социального института; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2002. — 352 с.
9. Беспалько В. П. Слагаемые педагогической технологии / В. П. Беспалько. — М. : Педагогика, 1989. — 192 с.
10. Богоявленский Д. Н. Психология усвоения знаний в школе / Д. Н. Богоявленский, Н. Н. Менчинская. — М. : Педагогика, 1960. — 347 с.
11. Бодалев А. А. Личность и общение / А. А. Бодалев. — М. : Педагогика, 1983. — 271 с.

12. Виленский М.Я. Педагогические основы формирования опыта творческой деятельности будущего учителя / М.Я. Виленский, С. И. Зайцева. — М.: Прометей, 1993. — 117 с.
13. Волков К.Н. Психологи о педагогических проблемах / К.Н. Волков. — М.: Просвещение, 1981. — 128 с.
14. Воробьев Г.Г. Молодежь в информационном обществе / Г.Г. Воробьев. — М.: Молодая гвардия, 1990. — 255 с.
15. Выготский Л.С. Вопросы теории и истории психики: в 8-ми т. / Л.С. Выготский. — М.: Педагогика, 1982. — Т. 1. — 487 с.
16. Газман О.С. Новые ценности образования / О.С. Газман и др. — М.: РАО, 1995. — 102 с.
17. Гершунский В.С. Компьютеризация в сфере образования: Проблемы и перспективы / В.С. Гершунский. — М.: Педагогика, 1987. — 264 с.
18. Гоноболин Н.Ф. Книга об учителе / Н.Ф. Гоноболин. — М.: Просвещение, 1965. — 260 с.
19. Гончаров Н.И. Педагогическая система К.Д. Ушинского. / Н.И. Гончаров. — М.: Педагогика, 1974. — 272 с.
20. Греков А.А. Совершенствование профессионально-педагогической подготовки студентов / А.А. Греков, Н.В. Бондаревская. — М.: Сов. педагогика, 1982. — № 8. — С. 83-87.
21. Державна національна програма «Освіта. Україна ХХІ ст.» — К.: Райдуга, — 1994.
22. Долматов В.П. Информатика базовый курс: цели и содержание, методика и средства (проект) / В.П. Долматов. — М.: Просвещение, — 1993. — С. 114-154.
23. Дьяченко М.И. Психологические проблемы подготовки к деятельности / М.И. Дьяченко. — Минск: Изд. БГУ им. В.И. Ленина, 1976. — 175 с.
24. Енциклопедія освіти / головний ред. В.Г. Кремень // Акад. пед. наук України. — К.: Юрінком Інтер, 2008. — С. 717-718.
25. Загвязинский В.И. Педагогическое творчество учителя / В.И. Загвязинский. — М.: Педагогика, 1986. — 159 с.
26. Заиченко П. Преподавание экономических дисциплин в школах Санкт-Петербурга / П. Заиченко, Н. Смирнова, А. Майоров. — Санкт-Петербург.: Экономика в школе, 1999. — № 3. — С. 112-118.
27. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: учеб. пособ. для студ. высш. пед. учеб. заведен. / И.Г. Захарова. — М.: Издательский центр «Академия», 2003. — С. 21-22.
28. Зимняя Н.А. Педагогическая психология / Н.А. Зимняя. — М.: Логос, 2000. — 384 с.
29. Зязюн І.А. Реформа освіти в Америці / І.А Зязюн // Трибуна. — 1992. — № 9. — С. 30-32.
30. Информатика: Учебник / Под ред. Н.В. Макаровой. — М.: Финансы и статистика, 1998. — 768 с.
31. Ильин Е.Н. Искусство общения / Е.Н. Ильин. — М.: Педагогика, 1987. — 110 с.
32. Кларин М.В. Инновационные модели обучения в зарубежных педагогических поисках / М.В. Кларин. — М.: Арена, 1994. — 223 с.
33. Концепція розвитку економічної освіти в Україні // Освіта в Україні. — 2004. — 23 с.
34. Кузьмина Н.В. Методы системного педагогического исследования: Учебное пособие / Под ред. Н.В. Кузьминой. — М.: Изд. ЛГУ, 1980. — 172 с.
35. Культура современного урока / Под ред. Щурковой Н.Е. — М.: Рос. пед. агентство, 1997. — 92 с.

36. Левина М. М. Основы технологии обучения профессионально-педагогической деятельности / М. М. Левина. — Минск, 1996. — 232 с.
37. Левина М. М. Технологии профессионального педагогического образования / М. М. Левина. — М. : Академия, 2001. — 272 с.
38. Левитан К. М. Становление учителя / К. М. Левитан. — М. : Педагогика, 1989. — 276 с.
39. Лернер И. Я. Дидактические основы методов обучения / И. Я. Лернер. — М. : Педагогика, 1981. — 186 с.
40. Лисовский В. Т. Современный студент / Социальная психология личности / В. Т. Лисовский. — Л. : Знание, 1974. — С. 125-140.
41. Лихачев Б. Т. Философия воспитания / Б. Т. Лихачев. — М. : Прометей, 1995. — 282 с.
42. Ломов Б. Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии / Б. Ф. Ломов. — М. : Академия, 1984. — 205 с.
43. Мадди С. Теория личности : сравнительный анализ / С. Мадди. — СПб., 2002. — 539 с.
44. Макаренко А. С. Собрание сочинений: в 8 т. / А. С. Макаренко. — М. : Изд-во «Правда», 1983. — Т. 6. — 365 с.
45. Максимова В. Н. Межпредметные связи и соотношение процесса обучения текст / В. Н. Максимова. — М. : Просвещение, 1984. — 68 с.
46. Машбиц Е. И. Психолого-педагогические аспекты компьютеризации / Е. И. Машбиц // Вестн. высш. шк. — 1986. — № 4. — С. 22-28.
47. Митина Л. М. Психология профессионального развития учителя / Л. М. Митина. — М. : Флинта: МПСИ, 1998. — 200 с.
48. Пашков А. Г. Профессиональное образование как достояние личности / А. Г. Пашков // Педагогика профессионального образования / Под ред. В. А. Сластенина. — М. : Прометей, 2004. — 368 с.
49. Педагогика: Учеб. пособ. для студ. пед. вуз. и кол. / Под ред. П. И. Пидкасистого. — М. : РПА, 1996. — 604 с.
50. Песталоцци И. Г. Избранные педагогические произведения / И. Г. Песталоцци. — М., 1963. — Т. 2. — С. 175-180.
51. Пидкасистый П. И. Самостоятельная деятельность учащихся / П. И. Пидкасистый. — М. : Педагогика, 1972. — 184 с.
52. Пикан В. В. Технология вариативного обучения / В. В. Пикан. — М. : Академия, 2007. — 165 с.
53. Полат Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Е. С. Полат. — М. : Академия, 2000. — 272 с.
54. Ракитов А. И. Российская перспектива : высокие технологии, социальный прогресс и образование / А. И. Ракитов // Информ. технологии и образование. — М. : Школа-Пресс, 1996. — С. 7-24.
55. Роберт И. В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования / И. В. Роберт. — М. : Школа-Пресс, 1994. — 205 с.
56. Рогов Е. И. Личность в педагогической деятельности / Е. И. Рогов. — Ростов-на-Дону : РГИУ, 1994. — 240 с.
57. Рожина Л. В. Дидактические основы подготовки пользователей новых информационных технологий в высшей школе : дисс. ... к. п. н. / Л. В. Рожина. — Улан-Уде, 2000. — 172 с.
58. Рувинский Л. И. Самовоспитание личности / Л. И. Рувинский. — М. : Мысль, 1984. — 140 с.

59. Самуэльсон П. Экономика : учеб. в сокр. пер. с англ. / Пол Самуэльсон. — Севастополь: «Ахтиар», 1995. — 384 с.
60. Скаткин М.Н. Проблемы современной дидактики. Воспитание и обучение / М.Н. Скаткин. — М.: Педагогика, 1980. — 96 с.
61. Скаткин М.Н. Школа и всестороннее развитие детей / М.Н. Скаткин. — М.: Просвещение, 1980. — 144 с.
62. Соловов А.В. Проектирование компьютерных систем учебного назначения: учеб. пособ. / А.В. Соловов. — Самара: СГАУ, 1995. — 140 с.
63. Сухомлинский В.А. О воспитании / В.А. Сухомлинский // [сост. С. Соловейчик]. — М.: Политиздат, 1973. — 272 с.
64. Спирин Л.Ф. Качественные характеристики уровней сформированности общепедагогических умений в процессе профессионального обучения студентов / Л.Ф. Спирин // Формирование социально активной личности учителя. — М.: МГПИ, 1982. — 119 с.
65. Талызина Н.Ф. Внедрению компьютеров в учебный процесс научную основу / Н.Ф. Талызина // Советская педагогика. — 1985. — №12. — С. 3-8.
66. Ушинский К.Д. Собрание сочинений / К.Д. Ушинский. — Т. 2. — М.; Л.: Изд-во АПН РСФСР, 1948. — 655 с.
67. Хейне П. Экономический образ мышления / П. Хейне // Пер. с англ. — М.; Сизтл: Каталаксия, 1997. — 704 с.
68. Хуторской А.В. Дидактическая эвристика. Теория и технологии креативного обучения / А.В. Хуторской. — М.: Изд-во МГУ, 2003. — 416 с.
69. Щуркова Н.Е. Мера как педагогическая категория в системе профессионального педагогического обучения / Н.Е. Щуркова // Высшее педагогическое образование России: традиции, проблемы, перспективы. — М., 1997. — 122 с.
70. Щуркова Н.Е. Педагогическая технология / Н.Е. Щуркова. — М., 1992. — 32 с.
71. Infotcch education and new information technology in Swedish schools and adult education / The Swedish Nat. Board of Education (NBE). Stockholm, 1986. — 21 p. — (NBE information; I 86: 59.). — (Education for the computer age).
72. Digest of education statistics 2001. National Center for Education Statistics // 2001 / digest. Розраховано по: World development indicators database, April 2001.
73. Human development report 2001. — N.Y.: Oxford University Press, 2001. — P. 86.
74. Westera W. The Virtual Company: Toward a Self-Directed, Competence-Based Learning Environment in Distance Education / Westera W. & Sloep P.B. // Educational Technology, 1998. — Vol. 38. — №1. — P. 32-37.
75. Williams P.J. Technology Education for Teachers: International Technology Education Studies / P John Williams. — Hamilton: University of Waikato, 2012. — 40 p.

Розділ 2. СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПІДГОТОВЦІ ВЧИТЕЛЯ

2.1. Впровадження сучасних інформаційних технологій у професійну підготовку майбутніх вчителів: психологічний асpekt

На сучасному етапі нагальна потреба вищої педагогічної освіти — підготувати випускника педагогічного навчального закладу до професійної діяльності в інформаційному суспільстві. За таких умов забезпечення спрямованості освіти на професійний та особистісний розвиток майбутніх педагогів актуалізує вимогу щодо оптимального використання інформаційно-телекомунікативних технологій.

Найважливіші завдання інформатизації освіти: підвищення якості підготовки фахівців; застосування активних методів навчання, підвищення творчої та інтелектуальної складової навчальної діяльності; інтеграція різних видів освітньої діяльності (навчальної, дослідницької і т.п.); адаптація інформаційних технологій навчання до індивідуальних особливостей того, кого навчають; розробка нових інформаційних технологій навчання, що сприяють активізації пізнавальної діяльності того, кого навчають, і підвищенню мотивації на освоєння засобів і методів інформатики для ефективного застосування у професійній діяльності; забезпечення безперервності і наступності в навчанні; розробка інформаційних технологій дистанційного навчання; вдосконалення програмно-методичного забезпечення навчального процесу; впровадження інформаційних технологій навчання в процес спеціальної професійної підготовки фахівців різного профілю [40].

Враховуючи соціальну значущість якісної професійної підготовки вчителів, актуальність проблеми інформаційно-технологічного забезпечення підготовки майбутнього вчителя, а також її недостатню теоретичну та практичну розробленість, основна мета, яка поставлена при написанні цієї роботи, — здійснити цілісний науковий аналіз проблеми, розглянути психологічні чинники, які доцільно враховувати при впровадженні сучасних інформаційно-комунікативних технологій у професійну підготовку майбутніх вчителів.

Аналіз наукових праць свідчить, що проблеми використання інформаційних технологій в освіті досліджуються за напрямками: розробка та впровадження сучасних освітніх технологій у процес професійної підготовки фахівців (В. Беспалько, Т. Коваль, П. Стефаненко), використання інформаційних технологій у навчальному процесі вищих навчальних закладів (В. Биков, Р. Гуревич, В. Олійник).

ІКТ-технології є основою інформатизації освіти, реалізація якого передбачає поліпшення якості навчання за допомогою більш повного використання доступної інформації; підвищення ефективності навчаль-

ного процесу на основі його індивідуалізації та інтенсифікації; розробку перспективних засобів, методів і технологій навчання з орієнтацією на розвивальну, випереджальну і персоніфіковану освіту; досягнення необхідного рівня професіоналізму в оволодінні засобами інформатики й обчислювальної техніки; інтеграцію різних видів діяльності (навчальної, навчально-дослідницької, методичної, наукової, організаційної) у рамках єдиної методології, заснованої на застосуванні інформаційних технологій; підготовку учасників освітнього процесу до життєдіяльності в умовах інформаційного суспільства; підвищення професійної компетентності і конкурентоспроможності майбутніх фахівців різних галузей; подолання кризових явищ у системі освіти.

Використання інформаційних технологій сприяло створенню «комп'ютерної методології навчання», що орієнтована на застосування в навчальному процесі таких методів, як комп'ютерне моделювання навчально-пізнавальної діяльності, метод інформування, програмування навчальної діяльності, асоціативний метод, метод тестування, ігровий метод активного навчання, метод проектів [62], метод «непоставлених задач» [60], метод ситуаційного моделювання [60] та ін.

Проблемам професійної підготовки вчителя в сучасних умовах присвячені дослідження філософів та педагогів (В. Андрущенко, С. Гончаренко, Р. Гуревич, І. Зязюн, В. Кремень, О. Пехота, Л. Пуховська, С. Сисоева та ін.), психологів (Г. Балл, І. Бех, О. Кульчицька, Л. Мітіна, В. Моляко, В. Семиченко та ін.).

Загальнотеоретичні аспекти підготовки педагога розкриваються в дослідженнях О. Абдуліної, С. Вершловського, Ф. Гоноболіна, А. Даринського, С. Елканова, В. Загвязинського, І. Зязюна, І. Ісаєва, Н. Кузьміної, В. Сластьоніна, Л. Спирина, Е. Шиянова, А. Щербакова.

Розв'язанню проблем формування інформаційної компетентності фахівців різних галузей, інформаційної культури студентів у процесі професійної підготовки, іншим аспектам роботи з інформацією присвячено праці Н. Баловсяк, Т. Богданової, С. Гунько, О. Значенко, А. Коломієць, О. Романишиної, І. Смирнової, О. Суховірського, А. Фінькова та ін.

Особливості підготовки майбутніх учителів різних спеціальностей до використання нових інформаційних технологій у навчальному процесі розглядають М. Жалдак, О. Комар, В. Кондратова, Г. Кручиніна, Е. Разинкін, М. Левшин, Д. Мазоха, О. Шиман, В. Фрадкін та ін.).

Узагальнення досліджених напрацювань дає можливість виділити напрями застосування в навчальному процесі інформаційних технологій: використання в навчанні автоматизованих систем і комплексів; використання експертних систем і систем підтримки прийняття рішень; освоєння інформаційних технологій з орієнтацією на подальше застосування у професійній діяльності; використання інформаційних технологій як дидактичного засобу і для моделювання різних об'єктів і процесів; підвищення творчої складової навчальної і дослідницької діяльності.

У роботах психологів та педагогів (О. Тихомиров, Е. Машбиц, В. Рубцов, Б. Гершунський та ін.) підкреслюється, що ЕОМ є не тільки засобом обробки інформації, а, передусім, засобом впливу на психіку людини. «Поширення інформаційних технологій сприяє зміні стилю мислення, способу життя, способів орієнтації людини в соціальному просторі» [44].

Зазначимо, що в дослідженнях впливу ІКТ на психологічні особливості пізнавальних процесів показана невідповідність між зростаючими обсягами інформації з різних джерел і психічними можливостями людини сприймати та опрацьовувати інформацію. Особистості професіонала в будь-якій сфері діяльності сьогодні необхідно набути таких якостей, які забезпечують її здатність до інформаційної взаємодії. Це передбачає розвиток інтелекту та, як наслідок, — адаптивності до інформаційного середовища. Саме використання нових інформаційних технологій інформатизація сприятиме більш активній раціоналізації інтелектуальної діяльності.

Комп'ютеризація повинна не пригнічувати, а, навпаки, «розкріпачувати особистість, сприяти її всебічному розвитку, робити працю більш продуктивною, підвищувати її творчий зміст [12; 13; 47; 56].

Основні цільові настанови інформаційної підготовки фахівця передбачають формування мислення, необхідного для вирішення професійних завдань за допомогою комп'ютера; уміння використовувати комп'ютер у громадському, професійному та приватному житті... [52, с. 232]

Під час навчання роботи на ЕОМ увага також приділяється таким аспектам, як уміння сформулювати проблему для розв'язання її на комп'ютері, систематичне накопичення досвіду для її вирішення в різних сферах діяльності, первинне ознайомлення з будовою і функціонуванням комп'ютерних систем. Окрім того, передбачається формування раціонального, критичного ставлення до комп'ютерної техніки і можливостей її застосування, усвідомлення власних індивідуальних можливостей у суспільстві, для якого характерне широке застосування нових інформаційних технологій [1, с. 90-91].

Аналіз робіт, присвячених виявленню психолого-педагогічних умов використання ІКТ-технологій в освітньому процесі, показує, що переважна увага приділена дослідженням, системно-психологічної характеристики учня (студента) як користувача; опису структури комп'ютеризованої діяльності учня (студента): мета діяльності, опису дій, процедур, стратегій та засобів реалізації діяльності; логіко-психологічному опису класу задач, які розв'язуються за допомогою ЕОМ.

Зазначимо, що проблемам підготовки вчителів у галузі інформатики та інформаційних технологій завжди приділялася значна увага у психолого-педагогічних дослідженнях. Разом з тим пошук шляхів ефективної підготовки вчителів різних предметів у галузі ІКТ продовжує залишатися актуальним завданням.

Порівняно із традиційним навчанням у навчанні із застосуванням інформаційних та комунікаційних технологій фахівці вбачають наступне [9; 45]: більш високі рівні мотивації, критичного мислення учнів; підвищення середнього рівня навчальних досягнень учнів; зміна процесу навчання за рахунок зростання кількості дискусій, зміна стилю спілкування між учнями й учителями (телекомунікаційні освітні співтовариства), можливість гнучкої зміни змісту курсів, набір розв'язуваних навчальних завдань (відкрита навчальна архітектура), комбінація індивідуального підходу та активних колективних форм роботи у процесі навчання та ін.

Використання в навчально-виховному процесі ІКТ спрямоване на інтенсифікацію процесу навчання, реалізацію ідей розвивального навчання, вдосконалення форм і методів організації навчального процесу, що забезпечують перехід від механічного засвоєння учнями фактологічних знань до оволодіння ними вміннями самостійно здобувати нові знання. При цьому істотно змінюється роль і місце викладача та учня в системі «вчитель — інформаційна технологія навчання — учень». Інформаційна технологія навчання — це не просто передатна ланка між вчителем і учнем; зміна засобів і методів навчання приводить до зміни змісту навчальної діяльності, що стає усе більш самостійною і творчою, сприяє реалізації індивідуального підходу в навчанні. Змінюється також зміст діяльності викладача — з ролі «репродукта» знань, він перетворюється на розробника нової технології навчання. Це, з одного боку, підвищує його творчу активність, а з другого — вимагає високого рівня технологічної і методичної підготовленості. З'явився новий напрямок діяльності педагога — розробка інформаційних технологій навчання і програмно-методичних навчальних комплексів [59].

Високоєфективні інтелектуальні інструменти та сучасні ІКТ спрямовані на підтримку творчої професійної діяльності вчителів, допомагають досліджувати, накопичувати, оформлювати та розвивати свої педагогічні ідеї. Відповідні засоби мають бути органічно включені до процесу реалізації комплексних заходів з формування інформаційного середовища навчального закладу: роботи з колекціями цифрових освітніх джерел, розроблення навчальних занять та навчально-методичних матеріалів, опрацювання баз даних учнів, накопичення й використання матеріалів з педагогічного досвіду тощо.

Аналіз наукових джерел з проблеми дослідження та досвіду підготовки майбутніх учителів у галузі інформаційних та комунікаційних технологій підтверджує, що рівень компетентності вчителів, що використовують сучасні засоби навчання та ІКТ, є недостатнім.

Так, наприклад, М. Лебедева виділяє такі основні чинники, що ускладнюють формування готовності вчителів до професійної діяльності на основі інформаційно-комунікативних технологій: відсутність теоретично обґрунтованої системи неперервної інформаційної підготовки

студентів вищого навчального педагогічного закладу до використання інформаційних технологій; опора в процесі підготовки не на модель діяльності вчителів, що використовують ІКТ, а на положення навчальних програм; тенденція до посилення теоретичної підготовки на шкоду практичної та зведення теоретичної підготовки до нарошування знань, тобто нагромадження інформаційного фонду без надання методів і прийомів практичного його використання; недостатнє врахування існуючого міжнародного та вітчизняного досвіду підготовки майбутніх і діючих учителів і міжнародних стандартів [31].

За даними О. Нікулочкіної, значними перешкодами на шляху розвитку інформаційної компетентності вчителя початкових класів у системі післядипломної освіти стають: низький рівень технологічної підготовки та комп'ютерної грамотності учителів; особистісні негативні стереотипи щодо інформаційної діяльності. Низький рівень інформаційної компетентності характеризується, зокрема, несформованістю мотивів особистісного зростання, переважанням мотивів зовнішньої привабливості, відсутністю стійкого пізнавального інтересу до набуття нових знань і вмінь та прагнення до самоосвіти й саморозвитку; наявністю інформаційних знань репродуктивного характеру, сформованістю навчально-інформаційних умінь і навичок на рівні дій за аналогією, що базуються переважно на життєвому досвіді; нездатністю оцінити якість педагогічних програмних засобів для початкової школи, елементарними уявленнями про інформаційно-комунікаційні технології та їх можливості; неготовність до використання сучасних засобів наочності та мультимедіа в освітньому просторі початкової школи; низьким рівнем рефлексивності, самокритичності, наявністю неадекватної самооцінки [39].

Дійсно, впровадження інформаційних технологій навчання у практику професійної підготовки вчителя супроводжується рядом психологічних проблем. Це й недостатня мотиваційна готовність викладацького складу, яка спричинена недостатньою сформованістю інформаційної культури, неготовністю змінювати традиційну організацію навчального процесу і систему контролю за успішністю студентів, неготовність розробляти нові навчальні елементи та їх програмний супровід.

Ефективність використання засобів ІКТ у професійній діяльності вчителя знижує також неврахування психологічних і психофізіологічних особливостей, що призводить до зниження розумової працездатності студентів при використанні інформаційних технологій навчання; недостатня психолого-педагогічна обґрунтованість методики застосування засобів інформаційних та комунікаційних технологій у конкретних навчальних ситуаціях; незнання можливостей комбінування інформаційних та інших педагогічних технологій, форм та методів (методів проблемного навчання, діалогічних форм навчання тощо), неефективність організації навчальної діяльності з використанням окремих інформаційних технологій.

Отже, фахівці на підставі проведених досліджень приходять до висновку, що навчання за допомогою ІКТ часто будується без урахування належного рівня професіоналізму вчителя і завдань, які йому необхідно вирішувати у процесі професійної діяльності, вибудовуючи при цьому траєкторію власного професійного розвитку. Оптимальне використання ІКТ спричинює зміни у структурі пізнавальної діяльності, створює умови для формування мислення студентів

Теоретичний аналіз наукових праць свідчить, що психологічні аспекти проблеми інформаційно-технологічного забезпечення підготовки майбутнього вчителя ще недостатньо досліджені як у теоретичному, так і практичному аспектах. Разом з тим вивчення сучасного стану інформаційно-технологічного забезпечення підготовки майбутнього вчителя показало необхідність урахування психологічних чинників при впровадженні інформаційно-комунікативних технологій насамперед у практику навчання.

Таким чином, інформаційно-технологічне забезпечення підготовки майбутнього вчителя потребує врахування психологічних чинників при застосуванні інформаційних технологій у практиці навчання.

Основною метою впровадження сучасних засобів ІКТ в навчання є сприяння різнобічному розвитку особистості, формування інформаційної культури, підвищення продуктивності праці, наповнення її творчим змістом. Впровадження сучасних інформаційних технологій у професійну підготовку майбутніх вчителів потребує поєднання всебічного розвитку особистості, наповнення професійної підготовки індивідуальним змістом, врахування інтегративного підходу та специфіки майбутньої професії. Оптимальна підготовка майбутніх учителів до використання ІКТ у професійній діяльності потребує врахування психологічних і психо-фізіологічних особливостей суб'єктів навчання, наявності відповідної системи діагностики і корекції якостей особистості, значущих для навчання за допомогою ІКТ.

Вивчення сучасного стану інформаційно-технологічної підготовки педагогів та аналіз наукових праць з цієї проблеми дають змогу зробити висновок, що для виявлення оптимальних умов реалізації ідей розвивального навчання, розвитку особистості у процесі професійної підготовки необхідно розглянути психологічні механізми формування інформаційної культури майбутнього вчителя. Інформаційна культура — це підсистема професійної культури особистості. Розвиток інформаційної культури виступає основною метою інформаційної підготовки майбутнього професіонала.

Інформаційна культура розглядається у філософії, психології та культурології як галузь культури, пов'язана з високим рівнем функціонування інформації в суспільстві та формуванням інформаційних якостей особистості.

Поняття «Інформаційна культура» — багатокомпонентне. З одного боку, в ньому відображені ознаки інформаційної культури особистості, з другого — досягнення в галузі інформатизації освіти (ступінь оволодіння професійно-значущою інформацією; готовність майбутнього фахівця до функціонування в інформаційному середовищі, опанування комплексом знань, умінь і навичок, які дають змогу вирішувати теоретичні і практичні завдання в професійній галузі).

У сучасних умовах набув поширення підхід до дослідження інформаційної культури як специфічної інтелектуально-функціональної системи життєзабезпечення особистості в інформаційному просторі.

Так, інформаційну культуру можна представити як інтеграційну якість особистості, що виявляється у способах поведінки і позиціонуванні особистості в інформаційному суспільстві, при цьому особистість здійснює інформаційну діяльність на рівні сформованої інформаційної компетентності» [32, с. 166].

Інформаційна культура ґрунтується на методологічних, світоглядних, загальноосвітніх та загальнокультурних поглядах, що знаходять вияв у певній діяльності щодо вибирання форм, процедур пошуку, обробки у подання інформації на основі відповідної системи наукових понять, принципів і законів [21].

А. Коломієць розглядає інформаційну культуру на прикладі професії вчителя початкових класів як інтегроване особистісне утворення, яке є системою ціннісних орієнтацій, знань, умінь і навичок формування потреби в інформації, здійснення пошуку необхідної інформації з усієї сукупності інформаційних ресурсів, відбору, оцінювання, збереження знайденої інформації, інтеграції, структурування та створення нової інформації, презентації її учням з урахуванням їхніх вікових особливостей, використання в навчально-виховному процесі початкової школи ІКТ [27].

Базуючись на дослідженнях В. Бикова, Б. Гершунського, Р. Гуревича, О. Єршова, М. Жалдака, Г. Каджаспирової, О. Карабіна, С. Каракозова, Н. Розенберга та ін., науковець виокремлює такі основні компоненти інформаційної культури: культура розумової праці; комунікативна культура; комп'ютерна грамотність та інформаційна компетентність.

Зазначимо, що сьогодні оптимальне здійснення професійної підготовки майбутніх учителів з використанням ІКТ науковці пов'язують з реалізацією ідей компетентнісного підходу.

Інформаційна компетентність виступає основним компонентом інформаційної культури, яка, відповідно, є складовою загальної культури особистості [11, с. 41-55].

У контексті проблеми, яка розглядається, привертає увагу міркування щодо визначення рівня сформованості інформаційної культури фахівця, яка може бути охарактеризована «знаннями про інформацію, інформаційні процеси, моделі і технології; уміннями і навичками засто-

сування засобів і методів обробки та аналізу інформації в різних видах діяльності; умінням використовувати сучасні інформаційні технології в професійній (освітній) діяльності; світоглядним баченням навколишнього світу як відкритої інформаційної системи» [40].

Інформаційна культура вчителя включає вміння систематично підвищувати свою кваліфікацію, застосовувати раціональні прийоми пошуку, аналізу, відбору, систематизації, узагальнення та використання інформації, в тому числі навчального матеріалу, орієнтуватися в інтенсивному потоці інформації, що стосується відповідної предметної галузі та суміжних галузей [21].

У сучасній психолого-педагогічній літературі існують різні тлумачення поняття «інформаційна компетентність». Інформаційну компетентність фахівця розглядають як інтегративну професійну якість (Н. Баловсяк), інтегральне особистісне утворення (П. Беспалов), обсяг інформації (В. Введенський), особливий спосіб організації предметно-спеціальних знань (Т. Гуріна), складову професійної компетентності (Л. Карпова), інтелектуальну особистісну складову в освоєнні інформаційного простору.

Над розв'язанням проблем формування інформаційної компетентності фахівців різних галузей, інформаційної культури особистості, працюють М. Близнюк, Т. Богданова, С. Гунько, О. Значенко, О. Льків, С. Малярчук, О. Повідайчик, І. Смирнова, О. Снігур, О. Суховірський, А. Фіньков, О. Шиман, Г. Шипота, А. Ясінський та ін.

У контексті проблеми, яка розглядається, доречно звернутися до твердження Н. Талізінної, згідно з яким: «Система освіти тоді може вважатись ефективною, коли результатом її діяльності буде компетентна особистість, яка володіє не тільки знаннями, професіоналізмом, високими моральними якостями, й уміє діяти адекватно у відповідних ситуаціях, застосовуючи ці знання і беручи на себе відповідальність за цю діяльність. Таким чином, основною метою сучасної освіти вважається виховання і розвиток компетентної особистості саме в такому розумінні [55, с. 27].

А. Хуторський та С. Трішина розглядають також поняття «компетенція» як «задану соціальну вимогу (норму) до освітньої підготовки фахівця, необхідну для його якісної продуктивної діяльності у відповідній сфері» [32, с. 166].

Поняття «компетентність» характеризується дослідниками як: інтелектуально і особистістно зумовлений досвід соціально-професійної життєдіяльності людини, що ґрунтується на знаннях [22, с. 33]; готовність на професійному рівні виконувати свої посадові і фахові обов'язки відповідно до сучасних теоретичних надбань і кращого досвіду, наближення до світових вимог і стандартів (В. Маслов) [34, с. 63].

Українськими науковцями розкрито зміст ключових компетентностей у застосуванні інформаційних і комунікаційних технологій [28, с.

88]. Вони, зокрема, передбачають здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, отримувати інформацію та оперувати нею відповідно до власних потреб і вимог сучасного високотехнологічного інформаційного суспільства.

У науковому обігу поняття «компетентнісний підхід» використовується для характеристики спрямованості освітнього процесу на формування та розвиток ключових (базових, основних) і предметних компетентностей особистості. Результатом такого процесу буде формування загальної компетентності людини, що є сукупністю ключових компетентностей, інтегрованою характеристикою особистості. Така якість має сформуватися в процесі навчання і містить знання, уміння, ставлення, досвід діяльності й поведінкові моделі особистості [28, с. 64].

У наукових студіях часто вживають термін, комп'ютерна компетентність. В. Далінгер визначає комп'ютерну компетентність як рівневу освіту, що характеризує професійну підготовку фахівця до використання інформаційно-комунікаційних технологій на теоретичному, практичному і творчому рівні [16].

Комп'ютерна компетентність і комп'ютерна грамотність передбачають лише формування навичок роботи з комп'ютерною технікою, а не з інформаційними технологіями взагалі [14].

Натомість П. Беспалов слушно зазначає, що більш коректно говорити про інформаційно-технологічну компетентність особистості, яка не зводиться лише до розрізнених знань і навичок роботи за комп'ютером. Науковець використовує поняття інформаційно-технологічна компетентність для позначення взаємодії фахівця з інформацією та інформаційними технологіями. Інформаційно-технологічна компетентність виступає інтегральною характеристикою особистості, здатністю до засвоєння відповідних знань і розв'язання завдань у навчальній та професійній діяльності за допомогою комп'ютера [6].

Інформаційно-технологічна компетентність — інтегральне особистісне утворення, що характеризує зрілу особистість людини сучасного інформаційного суспільства й охоплює три основні підструктури особистості: мотивацію (до засвоєння і застосування комп'ютерних інформаційних технологій); здатність (до сприйняття, розумової переробки та обміну з іншими людьми комп'ютерними інформаційними технологіями); досвід (знання про комп'ютерні інформаційні технології та уміння їх застосовувати) [6].

Нам імпонують погляди Н. Баловсяк на сутність поняття «інформаційна компетентність», до складу якого вона відносить дві групи компонентів — особистісні та професійно-інформаційні. Особистісні компоненти визначають суб'єктивні риси особистості фахівця, які сприяють успішній реалізації професійної діяльності в умовах застосування інформаційних та комп'ютерних технологій. До цих рис Н. Баловсяк відносить здатність до рефлексії, самоусвідомлення власної діяльності, ко-

мунікативні здібності, здатність до самоорганізації та організації інших людей, можливості швидкої мобілізації та зміни характеру виконуваної діяльності [5].

Доцільно зацентрувати увагу на міркуванні науковця стосовно того, що формування інформаційної компетентності здійснюється не тільки через організацію навчального процесу, зміст освіти, а й через умови, які сприяють формуванню певних психологічних якостей особистості майбутнього фахівця. Тому модель формування інформаційної компетентності потребує врахування процесів формування відповідних особистісних рис. Отже, сформована інформаційна компетентність не зводиться до розрізнених знань і умінь працювати з комп'ютером, а є інтегральною властивістю цілісної особистості, що передбачає її комп'ютерну спрямованість, мотивацію до засвоєння нових знань і умінь, здатність до розв'язання інтелектуальних задач у навчальній та професійній діяльності за допомогою комп'ютера, володіння прийомami комп'ютерного мислення.

З позицій компетентнісного підходу професіоналізм педагога передбачає синтез компетенцій, що включають у себе психолого-педагогічну, предметно-методичну та ІКТ складові.

Професіонал — це фахівець, який володіє нормами професії, самостійно ставить професійні цілі, зі своєї ініціативи розбудовує здібності, має високий рівень мотивації та саморегуляції, вміє управляти своїм станом — стверджують російські науковці [29, с. 4].

За визначенням академіка І. Зязюна, найвищим рівнем педагогічної діяльності учителя виступає педагогічна майстерність як комплекс властивостей особистості, що забезпечує самоорганізацію високого рівня професійної діяльності на рефлексивній основі діяльності [42, с. 25].

На підставі компетентнісного підходу та концепції освітнього стандарту російський науковець Е. Тумалєва виокремлює такі рівні освіченості в інформаційній сфері для освітян: інформаційна грамотність, функціональна грамотність, компетентність. Компетентність педагога в галузі ІКТ розглядається дослідником, передусім, як здатність до критичної оцінки та інтеграції особистого та іншого вітчизняного, закордонного, історичного, прогнозованого досвіду діяльності в сучасному інформаційному середовищі; прагнення до розвитку та (або) до формування особистих творчих якостей, що дають можливість генерації педагогічних ідей у сучасному інформаційному середовищі з метою одержання інноваційних педагогічних результатів, а також створення власного інформаційного середовища; наявність високого рівня загальної комунікативної (в тому числі в галузі інформаційної взаємодії за допомогою технічних обладнань) культури, теоретичних уявлень і досвіду організації інформаційної взаємодії в діалогічному (полілогічному) режимі; наявність рефлексивної культури, сформованість потреби до саморефлексії й до спільної рефлексії з іншими суб'єктами інформаційної взаємодії в педагогічному процесі; наявність методологічної культури,

інформаційного мислення, моделювання інформаційного простору і прогнозування результатів власної інформаційної діяльності; готовність до спільного з іншими суб'єктами інформаційної взаємодії засвоєння наукового та соціального досвіду; освоєння культури отримання, відбору, зберігання, відтворення, перетворення способів представлення та інтеграції інформації (у тому числі в межах обраної предметної галузі); здатність до вироблення парадигмально адекватного індивідуального стилю інформаційної поведінки [58, с. 147].

В. Акуленко та Л. Босова розглядають поняття інформаційна компетентність в єдиному контексті з поняттям «готовність». Компетентний фахівець є індивідуальністю, що має здатність усвідомлювати та рефлексувати власні цінності, зіставляти себе з іншими, оцінювати себе та проектувати власний професійний розвиток. Говорячи про професійну готовність учителя до використання засобів ІКТ, науковці спираються на визначення В. Сластьоніна [2], що характеризує це поняття як особливий психічний стан, як наявність у суб'єкта зразка структури певної дії та постійну спрямованість на її виконання.

Узагальнення дослідницьких позицій дає підставу визначати готовність як складне психологічне утворення, ще, крім необхідних знань, умінь і навичок, у галузі сучасних інформаційних технологій містить у собі не тільки адекватні вимоги до професійної діяльності вчителя в умовах інформаційного суспільства, якостей особистості та здатностей, а й пізнавальні (розуміння професійних завдань, які найбільш раціонально вирішувати за допомогою ІТ, оцінка педагогічної доцільності та ефективності відповідної діяльності і т. ін.), мотиваційні (інтерес до професії та прагнення зробити свою працю більш творчою та раціоналізувати діяльність за допомогою ІТ, прагнення домогтися успіху та самореалізуватися й т. ін.) і вольові (подолання сумнівів, уміння мобілізувати свої сили й т. ін.) компоненти, а отже, містить когнітивну, операційну та аксіологічну складові [2].

Учитель, що використовує у своїй діяльності засоби ІКТ, повинен бути психологічно готовим до постійного самовдосконалення. Психологічна готовність виступає істотною передумовою цілеспрямованої діяльності особистості. У структурі цього поняття відображене позитивне ставлення до певного виду діяльності, з чого випливає важливість фактора психологічної налаштованості вчителя на застосування ІКТ у професійній діяльності. За таких умов важливим завданням підготовки майбутніх учителів у галузі інформаційно-комунікаційних технологій на етапі навчання у ВНЗ виступає підвищення мотиваційної готовності навчання до використання ІКТ у майбутній професійній діяльності.

У контексті проблеми, що розглядається, окреслимо вимоги до рівня підготовки вчителя в галузі ІКТ, які розглядаються у праці В. Акуленко та Л. Босової. Такий учитель має знати закономірності навчально-виховного процесу в умовах інформатизації освіти, підходи до педагогі-

ко-ергономічної оцінки технічних і програмних засобів інформатизації та вимоги до загальної професійної комунікації, яка використовується в освітньому процесі; знати психолого-педагогічні та фізіолого-гігієнічні вимоги до роботи учнів із засобами інформатизації та комунікації; здійснювати інформаційну діяльність щодо збору, обробки, передачі, зберігання інформаційного ресурсу, продукування інформації з метою автоматизації процесів інформаційно-методичного забезпечення; оцінювати та реалізовувати можливості електронних видань освітнього призначення, розподіленого в мережі Інтернет інформаційного ресурсу освітнього призначення; організовувати інформаційну взаємодію між учасниками навчального процесу та інтерактивними засобами, що функціонують на базі засобів ІКТ; створювати та використовувати психолого-педагогічні тестові методики, що діагностують, контролюють та оцінюють рівень знань учнів; здійснювати навчальну діяльність із використанням засобів ІКТ в аспектах, що відбивають особливості конкретного навчального предмета [2].

З урахуванням останніх досліджень у галузі інформатики та засобів ІКТ В. Акуленко та Л. Босова вважають за доцільне виділити такі змістовні напрями цілісної підготовки вчителя у процесі формування його інформаційно-комунікативної компетентності: концептуальні основи інформатизації суспільства; теоретичні аспекти інформатики як основи інформаційних і комунікаційних технологій; психолого-педагогічні питання інформатизації освіти; технологічні підходи до використання засобів ІКТ; методичні аспекти використання засобів ІКТ у викладанні.

Формування інформаційно-комунікативної компетентності майбутніх учителів може бути забезпечене за умови відповідності структури та змісту їх підготовки сучасним тенденціям розвитку інформатики та ІКТ в освіті, відбору змісту відповідно до видів інформаційної діяльності вчителів, орієнтації на розвиток професійної освітньої активності педагога у професійній діяльності. Необхідними умовами формування інформаційної компетентності є наявність як фундаментальної підготовки в галузі інформатики, так і психолого-педагогічних знань для ефективного здійснення всіх функцій, пов'язаних з використанням засобів ІКТ у навчально-виховному процесі.

Отже, підсумовуємо: інформаційну культуру доцільно представити як інтеграційну якість особистості педагога, яка виявляється в способах організації професійної діяльності. При цьому вчитель здійснює інформаційну діяльність на рівні сформованої інформаційно-комунікативної компетентності.

Поняття «інформаційно-комунікативна компетентність» розглядається як комплексний стан особистості, що ґрунтується на її психологічних, моральних, професійних якостях.

Під інформаційно-технологічною підготовкою вчителя розуміється процес та результат формування компетентності в галузі інформатики,

інформаційних та комунікаційних технологій, пов'язаний із вибором та використанням педагогічних інформаційних технологій, адекватних контексту професійної діяльності.

Резюмуючи викладене вище, треба зробити наголос на тому, що в умовах стрімкого впровадження нових інформаційних технологій у середню школу розгляд інформаційно-комунікативної компетентності вчителя лише як здатності вирішувати професійні завдання з використанням технічних засобів є значно спрощеним.

Гуманітаризація вищої педагогічної освіти передбачає розвиток особистості студента, його розумової самостійності, творчої та освітньої активності. У майбутнього вчителя має бути сформована позиція суб'єкта власної навчально-пізнавальної діяльності, уміння її рефлексувати, організовувати, здійснювати, досягати поставлених цілей.

В інформаційному суспільстві педагогічна освіта повинна забезпечувати системний результат щодо формування нових професійних якостей особистості майбутніх учителів, введення ІКТ до контексту педагогічної діяльності.

Зауважимо, що одною з актуальних проблем професійної підготовки майбутнього вчителя виступає створення психолого-педагогічних умов, які сприяють розвитку його самостійної пізнавальної діяльності в умовах інформатизації суспільства. «Швидке вдосконалення методів навчання вимагає і швидкої перебудови особистих стратегій використання знань і створення нових алгоритмів вирішення теоретичних і практичних завдань. Сучасний педагог покликаний навчити учнів аргументовано відстоювати свої погляди, самостійно мислити, виховати в них потребу в самоосвіті та самовихованні. Успішно виконати це завдання може лише той вчитель, який сам достатньо опанував ефективні прийоми самостійної роботи» [8, с. 170].

М. Солдатенко слушно зазначає, що, незважаючи на порівняно високий рівень педагогічної освіти в Україні, сьогодні вона не завжди виконує функцію подальшого розвитку пізнавальної і професійної активності спеціалістів, мислення якого залишається лінійним, стереотипним, причинно-наслідковим. На переконання науковця, процес пізнання повинен бути спрямований насамперед на розвиток у студентів здатності до багатовимірного моделювання навчально-пізнавальної та навчально-дослідної діяльності, до їх творчої самореалізації та саморозвитку. Студент повинен виступати як дослідник своєї навчально-пізнавальної та навчально-дослідної діяльності. Особистісно значущим для студента стає усвідомлення власної особистості у навчально-пізнавальній діяльності, розвиток здатності до самоосвіти [54, с. 186].

Отже, в умовах інформатизації суспільства актуалізуються уміння студентів планувати, проектувати, конструювати власну самостійну пізнавальну діяльність. Ці вміння допомагають майбутнім вчителям успішно просуватися в професійно-особистісному становленні. Сучасні

ІКТ дозволяють більш ефективно сформувати професійно-педагогічні якості майбутнього вчителя.

У цьому контексті слід також сказати, що використання ІКТ у навчальному процесі викликає суттєві зміни у структурі розумової діяльності, створюючи моделі пізнання, які звертаються до чуттєвої сторони особистості. Засоби ІКТ мають нелінійну структуру передачі інформації, в основі якої лежить модель впізнання, що сприяє розвитку творчого мислення. Завдяки орієнтації на пошук системних зв'язків і закономірностей здійснюється підключення підсвідомості до процесу сприймання та запам'ятовування навчального матеріалу.

Характеризуючи становлення і розвиток мислення студентів, Г. Апостолюва пропонує динамічну рівновагу «раціонального мислення», (яке має лінійно сфокусований і аналітичний характер) та «інтуїтивного мислення», (що виникає у розвинутій свідомості). Раціональне мислення тяжіє до автономії, а інтуїтивне спрямоване до зіставлень з інтегральними його тенденціями. У навчальному процесі обидва ці види мислення завжди збалансовані, однак при їх ізоляції виникає дисбаланс. Система освіти повинна бути орієнтованою на поєднання «раціонального» та «інтуїтивного» мислення, що дає простір оригінальним ідеям, пронизує навчальну діяльність нестандартними пошуками, здогадками, сплесками в активності розумової діяльності, а також заохочує нестандартну поведінку [4, с. 16].

Застосування засобів ІКТ дозволяє впроваджувати активні методи навчання та інтегрувати у процес пізнання метод візуалізації, який сприяє формуванню мислення за рахунок систематизації та виділення найбільш значущих елементів навчання. За таких умов здійснюється розвиток як алгоритмічного, так і образного мислення студентів. Також застосування засобів ІКТ сприяє персоніфікації формального мислення, в результаті відбувається конкретизація знань, які засвоюються через оволодіння формальними операціями.

Особливу роль відіграє моделювання з використанням комп'ютера, що вимагає знання законів синтезу та аналізу і ґрунтується на активізації творчості. При моделюванні здійснюються переходи від почуттєвого сприйняття до абстрактного, а від нього — до матеріальних образів у різних видах діяльності.

Сучасний учитель повинен уміти зберігати свої робочі матеріали, взаємодіяти з потоками інформації, відстежувати достовірність та якість використаної інформації. Разом з тим необхідно враховувати, що сьогодні змінилася якість і кількість інформаційних потоків, в яких педагог повинен орієнтуватися. За таких умов використання сучасних ІКТ у професійній підготовці вчителів повинно спрямовуватися на формування умінь аналізувати і робити самостійні висновки, прогнозувати наслідки своїх професійних рішень. Таким чином, оптимальне використання сучасних інформаційно-комунікативних технологій у процесі

професійної підготовки майбутніх вчителів спрямовується на формування критичного мислення майбутнього професіонала.

«Критичне мислення є одним із способів інтелектуальної діяльності, що характеризується уміннями: ...відрізнити факт, який можна перевірити, від припущення та особистої думки; брати під сумнів логічну непослідовність усної або писемної мови; визначати суть проблеми та альтернативні шляхи її творчого вирішення; відокремлювати головне від несуттєвого... і вміти зосередитися на першому; ...уникати категоричності у твердженнях; бути чесним у своїх міркуваннях» [19, с. 178].

Сформоване критичне мислення дозволяє студенту знаходити власні пріоритети в майбутній професійній діяльності, співвідносити їх з актуальними нормами, дозволяє інтегрувати теоретичні знання з практикою, нові знання із особистим досвідом, знання з одного навчального предмета з інформацією іншого, продукувати ідеї. Тому у студентів повинні бути сформовані уміння, не лише самостійно шукати, критично аналізувати і відбирати необхідну інформацію, а також учити критично підходити до відбору інформації школярів, уміти організовувати, перетворювати, зберігати і передавати інформацію, а також захищати інформацію від несанкціонованого доступу. Отже, необхідно вдосконалювати механізми критичного осмислення змісту інформації, що поступає з різних джерел. За таких умов викладач мотивує та організовує пізнавальну діяльність студентів, створює умови результативного пізнавального процесу, що потребує розуміння педагогом методологічних засад інтегрованого використання технологій особистісно-орієнтованого навчання: інформаційних технологій, технології розвитку критичного мислення, знання алгоритму організації пізнавальної взаємодії і кожної технології та дотримання правил її реалізації.

Ми поділяємо погляди А. Коломієць стосовно того, що інформаційна підготовка творчого вчителя передбачає розвивальний, діяльнісний характер освіти, активізацію навчальної та педагогічної діяльності, надання їй характеру творчого пошуку. Науковець у своїй роботі переконливо показує, що інтенсивна систематична інформаційна діяльність є важливим чинником становлення таких характеристик професійного мислення майбутнього вчителя, як глибина, гнучкість, об'ємність, стійкість, усвідомленість, мобільність, діалогічність, самостійність. На основі аналізу змісту інформаційної діяльності вчителя початкових класів науковець визначає такі компоненти його інформаційної підготовки з метою розвитку інформаційної компетентності: когнітивний, аксіологічний, конструктивний, комунікативний, мотиваційний та дослідницько-творчий [27].

Організація ефективної інформаційної діяльності майбутнього вчителя зазначає А. Коломієць, передбачає створення інноваційно-творчого середовища. Формування інформаційно-комунікативної культури вчителів відбувається в умовах тренінгової системи навчання, системного використання набутих навичок у педагогічній практиці.

За даними науковця при організації самостійної інформаційної діяльності майбутніх учителів початкової школи ефективними виявилися такі методичні прийоми, як створення ситуації самостійного пошуку інформації з використанням бібліотеки ВНЗ як інформаційного центру; створення альтернативної ситуації; обговорення прочитаного в газетах і журналах; підготовка власної інформації з використанням різних носіїв; використання інформаційних ресурсів мережі Інтернет. Так, зокрема, формування позитивної мотивації студентів до виготовлення інформаційних продуктів можлива через позитивний вплив творчих завдань без чіткого алгоритму їх розв'язування. Студенти отримують емоційне задоволення від виконання навчального завдання, від подолання труднощів під час розв'язування завдань. В результаті підвищується їхня самооцінка.

Отже, використання інформаційно-комунікативних технологій у професійній підготовці майбутніх учителів дає змогу стимулювати та мотивувати студентів, здійснювати діяльнісний підхід при навчанні, забезпечувати індивідуалізацію навчання; здійснювати тренувальні стадії навчання; підвищити рівень структурування змісту навчання; моделювання професійних ситуацій тощо.

Принципова перебудова професійної діяльності вчителя відбувається у віртуальному освітньому просторі наголошує доктор психологічних наук, професор, завідувачка лабораторією нових інформаційних технологій навчання Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України М. Смульсон. Провідною серед нових технологій навчання, якими сучасний вчитель має вільно володіти, є технологія створення навчальних середовищ різного типу: освітніх середовищ (мінімальна одиниця — школа), єдиних часово-просторових навчальних середовищ (тренінг), віртуальних середовищ (на основі Інтернету), а також розподілених комплексних середовищ технологій дистанційного навчання.

Професійним середовищем стає система масових комунікацій, до якої учні і вчителі включаються за допомогою Інтернету та його мережевої гіпертекстової структури. Варто враховувати специфічні психологічні особливості учнів і вчителів, що знаходяться у віртуальній реальності. Тому мова йде про формування віртуальної культури, в якій провідними, доводить М. Смульсон, є психолого-педагогічні гіпертекстові технології. На підґрунті сучасних телекомунікаційних технологій учитель створює разом з учнями відповідне навчальне середовище та функціонує в ньому, постійно впливаючи на його розвиток і збагачення. Учитель має вести з учнями постійний діалог, у процесі якого інформація перетворюється на знання, а знання — на засоби розв'язування задач. У цих умовах інакше функціонує психологічний механізм динамічного розподілу функцій управління процесом навчання між учителем і учнем, а учень значно активніше перебирає ці функції на себе.

Доцільно акцентувати увагу на міркуванні науковця стосовно того, що базові навчальні навички, потрібні для такого навчання, значно пе-

ребільшують «уміння вчитися», які зазвичай вважають за провідні в цій сфері. Насамперед потрібні *операційні навички*: уміння працювати з програмним забезпеченням, вирішувати, «відфільтровувати» потрібну інформацію, виробляти ідеї, взаємодіяти з товаришами у групі. Необхідні також *навички обробки інформації* — уміння під час створення повідомлення сфокусувати увагу на головному, впоратися з паралельною структурою дискусії (тобто одночасним обговоренням кількох тем). Принциповими для дистанційного навчання, переконує науковець, є *навички управління навантаженням*, які потребують створення персональної методики для ознайомлення з усіма повідомленнями і швидкої обробки інформації для того, щоб не відставати від потоку повідомлень, що надходять. Слід враховувати також і проблеми спілкування на відстані, незалежно від якості й кількості використовуваних технічних засобів, а також психологічні особливості управління інформацією на відстані, специфіку часових обмежень, синхронність (асинхронність, різний час очікування (відповіді, реакції, оцінки тощо), напруження, яке виникає внаслідок необхідності постійної підтримки контролю над віртуальним освітнім процесом і включеності до нього.

М. Смульсон характеризує специфічні вимоги до вчителя, зокрема готовність встановлювати горизонтальні зв'язки зі своїми учнями, тобто спілкуватися з ними як з колегами, уміння виражати текстово не тільки знання, а й настрій, емоції, психологічну стабільність у разі можливого перетворення колегіального спілкування на панібратство, ефективно цьому протидіяти, не втрачаючи власного лідерства; уміння працювати в ігровому і проблемно парадоксальному ключі [51].

Отже, сьогодні вчитель має бути здатним зі знанням вимог до професійної діяльності в умовах інформатизації освіти, врахуванням власних можливостей та особистісних обмежень застосовувати ІКТ у процесі навчання, виховання, методичної роботи, неперервної професійної освіти. Натомість навчання у вищих педагогічних закладах освіти за допомогою ІКТ часто будується без урахування завдань, які майбутньому педагогу доведеться вирішувати у професійній діяльності. Підготовка майбутніх учителів у галузі інформаційних технологій переважно орієнтована на одержання навичок, їх відтворення та закріплення. Це породжує протиріччя між усвідомленням переваг використання ІКТ і відсутністю зв'язку отриманих навичок з розв'язанням практичних завдань, з якими майбутньому вчителю доведеться зустрічатися у професійній діяльності. В умовах інформаційного суспільства важлива така підготовка вчителів, яка дозволила б їм активно використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вдосконалення процесу навчання, формування в учнів уміння використовувати ІКТ для розв'язання завдань різного типу. ІКТ мають вводитися до контексту педагогічної діяльності. При цьому інформаційно-комунікативна компетентність виступає таким особистісним утворенням, яке характеризує зрілу особистість професіонала.

Досвід навчальних закладів підтверджує: інформаційно-комунікативна компетентність педагога формується протягом всієї професійної діяльності, але саме у вищому навчальному закладі закладаються відповідні компетенції. У зв'язку з цим привертає увагу міркування В. Акуленко та Л. Босової стосовно того, що інформаційна компетентність вчителя на етапі самовизначення, самоствердження та на етапі самореалізації має різний обсяг та зміст, різний характер прояву. Спочатку педагог орієнтований на одержання нової інформації; потім — на засвоєння нових способів освітньої діяльності та презентації власного досвіду; згодом актуалізується потреба у взаємодії з іншими учасниками освітнього процесу, що сприяє перетворенню індивідуальної педагогічної діяльності в цілісну систему.

У цьому контексті зазначимо, що під час навчання у вищому навчальному закладі майбутні вчителі знаходяться на етапі професійного самовизначення. Тому важливо, щоб під час педагогічної практики у студентів з'явилася можливість більш ефективно формувати готовність взаємодіяти з іншими учасниками освітнього процесу, набувати професійний досвід і саме у контексті вирішення професійних завдань використовувати сучасні ІКТ. Треба зробити наголос на тому, що майбутнім учителям, які одержали знання в галузі нових освітніх технологій, потрібно постійно проявляти себе в них, мати професійне середовище для оперативної взаємодії. Тільки у процесі роботи із засобами ІКТ можна уявити широкий спектр їх можливостей. Досвід такої діяльності впливає на формування ІКТ-компетентності майбутніх учителів. Тому засвоєння майбутнім вчителем ІКТ повинне здійснюватися у процесі проектування функціонально орієнтованих компонентів освітньої діяльності та підготовки дидактичних засобів.

Використання інформаційних технологій під час підготовки та проведення пробних уроків дає можливість студенту усвідомлено проектувати та здійснювати рефлексію власної педагогічної діяльності. Предметом аналізу виступають засоби та методи педагогічної діяльності, процеси вироблення та прийняття рішень в умовах інформатизації навчання.

Студент має визначити педагогічну мету та обґрунтувати психолого-педагогічну доцільність організації навчальної діяльності учнів з використанням ІКТ, запланувати етап уроку, на якому використання комп'ютера буде оптимальним. Навчальна діяльність учнів планується з урахуванням вікових особливостей, навчальних можливостей і способів навчальних дій. Програмне забезпечення готується студентом відповідно до педагогічної мети, психолого-педагогічних, фізіолого-гігієнічних та ергономічних вимог, що висуваються до використання комп'ютера у навчальному процесі молодших школярів. При цьому обґрунтовується доцільність вибраних способів контролю за навчальною діяльністю та досягненнями учнів. Важливо також передбачити ускладнення, які можуть виникнути в учнів.

Необхідно підготувати майбутнього вчителя до методично грамотної організації та проведення навчальних занять з використанням нових інформаційних технологій у навчальному закладі; ознайомити із сучасними методами використання нових інформаційних технологій у різних видах навчальної та виховної діяльності; навчити використання нових інформаційних технологій у професійній діяльності фахівця, що працює в системі освіти. Окрему увагу слід приділити ефективному застосуванню інформаційних технологій в роботі з розподіленим інформаційним ресурсом освітнього призначення; ознайомленню з можливостями практичної реалізації навчання, орієнтованого на розвиток особистості учня.

Перехід до моделі навчання, що ґрунтується на інформаційній діяльності та інформаційній взаємодії, передбачає також створення умов для оптимального прояву та розвитку освітньої активності педагога. Зазначимо, що освітня активність — інтегральна якість особистості, яка забезпечує професійно-особистісне зростання. У цьому контексті викликає зацікавлення теза О. Родіна, який зауважує, що інформаційне суспільство характеризується значним посиленням впливу індивідуального поля на процес соціальної взаємодії за рахунок освітнього потенціалу [46, с. 11]. Науковець окреслює освітню активність як міру (інтенсивність) освітньої діяльності, що приводить до зміни масштабу цього впливу.

Освітня активність сприяє становленню складових готовності до інформаційної діяльності, і розглядаючи освітню активність учителя, її можна визначити як професійну якість особистості педагога, яка і виявляється у здатності самостійно прогнозувати та здійснювати власну освітню програму. Ця діяльність аксіологічна за своєю сутністю (зумовлена цінностями культури).

Необхідними умовами інформаційно-телекомунікаційної діяльності майбутнього учителя як чинника розвитку професійної освітньої активності є наявність фундаментальної підготовки в галузі інформатики та відповідних психолого-педагогічних знань. Водночас ефективне засвоєння засобів ІКТ здійснюється у процесі розв'язання професійно значущих завдань. Для підвищення мотивації студентів важливо бачити кінцеву мету навчання за допомогою ІКТ. Важлива і здатність чинити опір синдрому емоційного вигорання (психофізіологічного виснаження), що в кінцевому підсумку сприяє збереженню здоров'я як педагога, так і учнів. Ознаками синдрому емоційного вигорання, зокрема, є нехтування виконанням своїх службових обов'язків, негативні настанови стосовно себе, посилення агресивності, пасивності (цинізм, песимізм, відчуття безнадії, апатія), почуття провини» [3].

Велику роль у протистоянні синдрому професійного вигорання, на нашу думку, відіграє можливість молодого учителя реалізувати потребу у спілкуванні з колегами такого ж віку та спеціалізації. Зазначи-

мо, що проблема адаптації молодого вчителя в педагогічному колективі існувала завжди. Проте сьогодні ця проблема загострилася у зв'язку зі значним розривом між поколіннями педагогів.

Молодий учитель-предметник потребує обміну досвідом з колегами як щодо вирішення конфліктних ситуацій, так і відносно досвіду вчителів стосовно знаходження найбільш оптимальних можливостей застосування інформаційно-телекомунікаційних технологій при викладанні одного і того ж навчального предмета, урахування вікових особливостей учнів.

Майбутній учитель має бути вмотивованим на пошук оптимальних можливостей вирішувати актуальні питання професійної діяльності шляхом взаємодії з колегами, навчитися презентувати себе серед професійної спільноти за допомогою інформаційно-комунікативних засобів.

Інформаційно-телекомунікаційні засоби відкривають широкі можливості оперативно взаємодіяти з колегами за межами власної школи завдяки обговоренню актуальних професійних питань на форумах методичних об'єднань, чатах.

Майбутніх учителів необхідно готувати також до вирішення світоглядних проблем, які в умовах інформатизації освіти пов'язані також з вимогами до загальної культури фахівця, впливають з особливостей розвитку інформаційного суспільства (формування в учнів інформаційної культури, інформаційної картини світу). У зв'язку з цим слід відмітити, що «...комунікаційна революція створює можливість демонструвати «наш образ» на світ. І ніхто повністю не розуміє, як усе це подіє на наші особистості... Раніше ми не мали для цього таких могутніх засобів. Сьогодні ми опановуємо технологією свідомості» [57, с. 305]. За таких умов потрібно навчати майбутнього учителя презентувати себе як професіонала, шукати можливості вирішувати актуальні питання професійної діяльності завдяки взаємодії з колегами за допомогою інформаційно-комунікативних засобів.

Протистояти синдрому професійного вигорання дозволяє наявність у молодого вчителя сучасного комфортного робочого місця, що передбачає використання засобів ІКТ. Тому необхідно орієнтувати майбутніх учителів на вивчення відповідного досвіду.

Отже, навчальний процес має спрямовуватися на розвиток компетентнісних та діяльнісних навичок студентів. При цьому перехід до моделі навчання, яка ґрунтується на інформаційній діяльності та інформаційній взаємодії, можливий, якщо будуть створені умови для максимального прояву та розвитку професійної освітньої активності майбутнього педагога за інформатизації освіти. Це передбачає готовність до постійної самоосвіти і підвищення кваліфікації в галузі ІКТ. Майбутніх учителів потрібно готувати до реалізації інформаційно-діялісного підходу в навчанні, до здійснення професійної діяльності як суб'єкта інформаційного освітнього середовища на основі сучасних ін-

формаційно-комунікаційних технологій. Компетентнісно-орієнтована інформаційно-технологічна підготовка майбутнього учителя повинна забезпечувати випереджальне відображення професійно-педагогічної діяльності, орієнтуватися на отримання результатів вирішення професійних педагогічних завдань.

Таким чином, проведений нами аналіз проблеми свідчить про те, що оптимальне впровадження сучасних інформаційних технологій у професійну підготовку майбутніх вчителів передбачає врахування психолого-педагогічних вимог інформатизації освіти — світоглядних, методологічних; розв'язання прикладних проблем використання засобів і методів ІКТ у професійній діяльності вчителя; врахування соціальних і особистісних запитів та індивідуальних особливостей учнів в умовах інформатизації освіти, процесів профілізації у середній освіті; забезпечення умов для реалізації ідей розвивального навчання та діяльнісного підходу у навчанні; мотиваційних аспектів (активізація навчального процесу, розширення можливостей представлення навчальної інформації та ін.); урахування зміни характеру інформаційної взаємодії учасників освітнього процесу; оптимальний контроль навчальної діяльності учнів; формування комунікаційних навичок; врахування моделі використання засобів ІКТ в освітньому процесі, які реалізують їхні можливості (організація керуванням навчальною діяльністю та контролю результатів отриманих знань, забезпечення зворотного зв'язку; можливість обробки більших обсягів інформації; наочне представлення досліджуваних об'єктів, процесів і закономірностей; автоматизація процесів обчислювальної, інформаційно-пошукової діяльності, автоматизація процесів інформаційно-методичного забезпечення.

У процесі компетентнісно-орієнтованої інформаційно-технологічної підготовки майбутнього вчителя мають реалізовуватися психолого-педагогічні умови для розвитку взаємозумовлених компонентів особистості: мотиваційного, когнітивного, особистісного та операційно-діяльнісного, що передбачає багаторівневість їх прояву та динамічний характер становлення. Підкреслимо, що саме врахування і розвиток узагальнених типологічних властивостей особистості (характер, темперамент, здібності, онтогенетичні особливості розвитку) повинні бути покладені в основу побудови навчального процесу із застосування інформаційних технологій.

Мотиваційний чинник виконує стимулюючу функцію, є пусковим механізмом формування психологічної готовності майбутнього вчителя до використання сучасних інформаційних технологій в навчальній та майбутній професійній діяльності. До його структури входять мотиви, інтереси, потреби та ціннісні орієнтації, сукупність яких відображає психологічну готовність майбутнього педагога до використання інформаційних технологій у навчальному процесі, а також установку на вдосконалення відповідного досвіду, відповідальності за реалізацію поста-

влених завдань. Для підвищення мотиваційної готовності майбутньому вчителю важливо також бачити кінцеву мету свого навчання в галузі інформаційних технологій: які саме знання, уміння та навички у галузі ІКТ допоможуть ефективно здійснювати професійну діяльність. Тому необхідно з особливою чіткістю та ретельною деталізацією пояснювати, для чого їм необхідно вивчати ту або іншу, навіть елементарну тему (операцію).

Таким чином, високий рівень розвитку інформаційно-комунікативної компетентності характеризується сформованістю мотивів особистісного зростання, навчально-інформаційних умінь і навичок, що забезпечують творчу й інноваційну діяльність учителя, сформованістю здатності швидко й об'єктивно оцінити якість педагогічних програмних засобів, вільним володінням інформаційно-комунікаційними технологіями; високим рівнем рефлексивності й самокритичності.

Особистісний чинник формує активну позицію студента на етапі самовизначення себе як майбутнього професіонала, що передбачає сприяння розвитку в майбутніх учителів творчих якостей (здатності генерувати педагогічні ідеї й отримувати інноваційні педагогічні результати, створювати власне інформаційне середовище). Студент орієнтується на досягнення особистих результатів навчання за допомогою ІКТ (відчуття ефективності власної діяльності, зростання академічної успішності, формування уміння прогнозувати результати навчальної та професійної діяльності, здатності застосовувати знання в галузі сучасних ІКТ під час педагогічної практики тощо), можливість усвідомлення та оцінки власного досвіду в процесі навчальної роботи. Необхідно також враховувати вікові та індивідуальні особливості студентів, дотримуватися вимог режиму роботи з програмними засобами. Процес навчання, зміст та форми підготовки майбутнього учителя організовуються відповідно до його потреб і можливостей та індивідуального стилю діяльності. Передбачається створення простору, актуального для студента змісту навчання; максимальне задоволення освітніх потреб студента; організація взаємодії викладачів і студентів, яка забезпечує розвиток єдиної освітньої системи.

Когнітивний чинник (педагогічно адаптована система знань у галузі інформатики і педагогічних ІТ), що виконує інформаційну та орієнтаційну функції, дозволяє задовольнити та розвивати потреби, інтереси, мотиви та ціннісні орієнтації майбутніх учителів. Цей компонент виступає як єдність теоретичних, методичних і технологічних знань, які інтегрують загальні знання в галузі нових інформаційних технологій. Ступінь їхньої сформованості відображає теоретичну готовність майбутнього учителя до використання сучасних інформаційних технологій у навчальному процесі.

Операційно-діяльнісний чинник. В умовах інформатизації суспільства є необхідність формувати уміння планувати, проектувати, конс-

труювати власну самостійну пізнавальну діяльність. Тому компетентісно-орієнтована інформаційно-технологічна підготовка майбутнього учителя повинна забезпечувати випереджальне відображення професійно-педагогічної діяльності, орієнтуватися на отримання результатів вирішення професійних педагогічних завдань. За таких умов операційно-діяльнісний чинник виконує трансляційну та регулятивну функції, дозволяє перетворювати знання в реальні дії майбутнього вчителя щодо використання інформаційних технологій у навчальному процесі.

Операційно-діяльнісний чинник враховує суб'єктний досвід студента, необхідність формування його інформаційної культури, розвитку інтелектуальних і творчих здібностей. До структури цього чинника входить комплекс умінь використання інформаційних технологій у навчальному процесі, що включає інформаційно-аналітичні, конструктивно-проектувальні, рефлексивно-оцінні, організаційно-управлінські та комунікативні вміння, ступінь сформованості яких відображає практичну готовність до використання ІКТ-технологій у навчальній та професійній діяльності.

Проведене нами дослідження уможливорює розгляд етапів формування інформаційно-комунікативної компетентності майбутніх учителів. Мотиваційно-цільовий етап має забезпечити формування установки на значущість інформаційної діяльності для майбутніх учителів; оволодіння базовими поняттями в галузі використання інформаційних технологій у системі освіти тощо.

Основні завдання етапу активної діяльності: систематизація, розширення та поглиблення теоретичних знань самодіагностика рівня інформаційної компетентності.

Рефлексивно-узагальнювальний етап спрямовано на поглиблення знань щодо використання ІКТ-технологій; удосконалення сформованих умінь; одержання інформації про рівень готовності до використання ІКТ-технологій; подальшу роботу щодо самодіагностики рівня сформованої готовності.

Вивчення сучасного стану інформаційно-технологічної підготовки майбутнього вчителя дає змогу зробити висновок, що продуктивне навчання базується на засадах аксіологічного, гуманістичного, андрагогічного, середовищеорієнтованого, діяльнісного, компетентнісного, технологічного та інформаційного, рефлексивного, контекстного, інтегративно-модульного, системного підходів та особистісно-орієнтованій моделі навчання. Викладання інформаційних дисциплін зумовлює профілювання, професійного спрямування.

Сьогодні вчителів важливо набути психологічної компетентності щодо кола проблем, які виникають у зв'язку із динамічним входженням інформаційних технологій у повсякденне життя учнів, зрозуміти психологічні механізми впливу ІКТ на особистість дитини. «Змінився світ дитинства, до школи приходять інші діти (більш інформовані, розкуті, але нерідко не підготовлені до навчання і спілкування з ровесниками, з

ослабленою увагою, здоров'ям та ін.), яких навчати і виховувати значно складніше, ніж попередні покоління» [48].

Недостатня психологічна компетентність вчителя викликає занепокоєння батьків. Багато шкільних викладачів мають проблеми, пов'язані з інтелектуальною непристосованістю до дітей «постіндустріального суспільства» [33, с. 288].

Поміркуємо над причинами такого явища. Без сумніву, ІКТ надають величезні можливості для розвитку особистості, але разом з тим потенційно здатні провокувати довготривалі порушення в психоемоційному та інтелектуальному розвитку дитини. Необхідно враховувати негативні наслідки роботи суб'єкта з комп'ютером. Передусім, це статичні та динамічні перевантаження, розумове перенапруження, перенапруження органів зору [30, с. 78-79].

Окрім того, робота з комп'ютером, особливо з ігровими програмами, може спричинювати нервові напруження, оскільки вимагає емоційного залучення, постійної концентрації уваги і миттєвого реагування на те, що відбувається на екрані монітора. Навіть короткочасна концентрація нервових процесів викликає сильну перевтому. Тривале напруження, яке супроводжується перевантаженням яскравою зоровою інформацією, негативно впливає на психіку і розумовий розвиток, підвищується стомлюваність дитини в інтелектуальній діяльності, порушується здатність до сприйняття інформації, яка поступається за яскравістю та доступністю від комп'ютерної. З другого боку, до стресів та зниження емоційної стійкості дитини приводить неготовність сприймати величезну кількість інформації. Водночас робота за монітором «сприяє» розвитку гіподинамії, а зростання зорового навантаження зумовлює появу комплексу «комп'ютерного зорового синдрому».

Застереження щодо негативного впливу інформаційних технологій ілюструє і дослідницька позиція Ю. Бабаєвої та А. Войскунського, які аргументовано доводять, що застосування інформаційних технологій при певних діях або видах діяльності може впливати на інші види діяльності і навіть на всю особистість дитини. Унаслідок перевантаження комп'ютерними технологіями може виникнути і «звуження інтересів за рахунок уваги лише до новинок інформаційних технологій» [20].

З другого боку, за влучним визначенням доктора медицини, лікаря нейропсихіатора та психолога Д. Серван-Шрейбера, багатьом людям сьогодні владисте перебування у такому стані, який у східній традиції називається «розум мавпи — думки скачуть у всіх напрямках, як збуджені мавпи в клітці». Дослідник наголошує, що в сучасної людини досить часто відбувається відчуження від власного внутрішнього світу. Її увага не спрямована на щось конкретно, бурхлива діяльність нагадує метушню. Свої міркування Д. Серван-Шрейбер ілюструє цитатою професора медицини Медичної школи Массачусетського університету Д. Кабат-Зінна: «Чим більше ми пов'язані із зовнішнім світом (сотовий телефон,

електронна пошта, Інтернет), тим менше пов'язані зі своїм внутрішнім «я» [49, с. 308-309].

Привід для серйозних роздумів батьків і вчителів викликають дані щодо особистісних змін в учнів американських шкіл. Зміни зумовлені активним використанням комп'ютера. Так, зокрема, в учнів молодших класів виявили значно обмежену здатність створювати власні візуальні образи або ідеї. Інша особливість дітей, які виховані на пристроях «зовнішньої пам'яті», — це порушення функцій пам'яті. Поширення органайзерів та аналогічних пристроїв, куди можна занести інформацію, привели до того, що школярі втрачають звичку — тренувати пам'ять. Через майже необмежену ємність таких пристроїв вони не здатні адекватно оцінювати, які відомості їм дійсно необхідні, а які ні. Діти втрачають здатність запам'ятовувати нове, згадувати старе, а також виділяти з величезного обсягу інформації дійсно необхідні відомості [20].

Також комп'ютеризоване навчання не розвиває і здатності того, хто навчається, чітко та образно висловлювати свої думки, суттєво обмежує можливості усного мовлення, формуючи логіку мислення на шкоду збагаченню емоційної сфери особистості.

З другого боку, «у зв'язку з появою віртуальних реальностей постає питання про негативні наслідки їх поширення, які пов'язані з тим, що в цих системах людина може втратити орієнтири у світі, перестати розуміти, що реально, а що ілюзорно» [20].

Так, на психіку сучасної дитини можуть істотно впливати комп'ютерні ігри. У процесі гри дитина свідомо приймає на себе роль дорослого, асоціює себе зі своїм героєм, задовольняє при цьому несвідому потребу в пізнанні навколишнього світу, отримує позитивні емоції від задоволення неусвідомлюваної пізнавальної потреби, яка виступає потужним мотивуючим чинником і може навіть визначати домінантну лінію поведінки. Отже, для дитини комп'ютерні ігри виступають способом пізнавальної діяльності, але водночас можуть сприяти і розвитку психологічної залежності від комп'ютера. Комп'ютерна залежність — це форма відходу від реальності, яка травмує і яку складно передбачити, де доводиться будувати відносини з різними людьми — і з симпатичними нам, і не дуже. Реальність може породжувати конфлікти й розчарування, хворобливі провали та гіркі втрати. Тому дитині, яка ще не навчилася існувати в дорослому жорсткому світі, здається, що комп'ютер, віртуальне життя — ідеальний вихід [20]. Залежність від комп'ютерних ігор характеризується зрушенням потреби у грі на нижчий рівень піраміди потреб та іншими значними змінами в ціннісно-смысловій сфері особистості.

Через комп'ютерну залежність порушується основна функція психіки — вона починає відображати не вплив об'єктивного світу, а віртуальну реальність. Відбувається інтерналізація локусу контролю, зміна самооцінки і самосвідомості. Залежність може оформлятися в соціалізованій або індивідуалізованій формі [61].

Дослідження в цьому напрямі також показали, що основні психологічні механізми формування залежності ґрунтуються на потребах у прийнятті ролі й відходу від реальності. Обидва механізми базуються на процесі компенсації негативних життєвих переживань. Гра виступає засобом задоволення потреби в безпеці та компенсації проблем і неприємностей, пов'язаних з повсякденним життям. Прийняття ролі комп'ютерного героя дозволяє задовольняти потреби, які з якихось причин не задовольняються в реальному житті. Особистість самореалізується в ігровому світі замість реального. У грі здійснюється гіперкомпенсація особистісної тривожності.

Серед психологічних механізмів, що лежать в основі комп'ютерної залежності (адикції), дослідники виокремлюють так званий «досвід потоку» — особливий стан занурення у діяльність, очікуваний результат цієї діяльності відходить у свідомості людини на другий план, і сама дія займає всю увагу. Цей стан супроводжується інтенсивними позитивними емоціями. Спостерігається «зациклення» на процесі взаємодії із комп'ютером, відхід від дійсності, «втеча» від неї в ірреальний віртуальний світ.

Відхилення в емоційній сфері особистості виражаються в емоційній нестійкості, погіршенні самопочуття без об'єктивних причин, фрустрації і зниженні загального настрою в реальному світі на відміну від віртуального, неадекватному ставленні до себе в результаті неконгруентності «Я-реального» та «Я-віртуального». У клінічних випадках відбувається процес поступової втрати індивідуальності адикта й отождолення себе з комп'ютерним персонажем. Однак відсутність залежності не означає відсутність негативного впливу зловживання комп'ютерними іграми на особистість дитини.

Опис синдрому залежності від мережі Інтернет включає такі «симптоми», як толерантність до навігації в Інтернеті, поява психомоторного занепокоєння, наполегливих роздумів про події у кіберпросторі, скорочення участі в значущих видах суспільної діяльності або повна відмова від неї.

Комп'ютерна залежність приводить до істотних психологічних проблем щодо розвитку особистості дитини, її самосвідомості й самооцінки, а також вищих сфер структури особистості. Існує небезпека «наркотизуючого» впливу подібних ігор, бо вони провокують тривале збудження ділянок мозку, які відповідають за задоволення. Унаслідок цього дитина хоче відчувати приємні відчуття знову і тому прагне все більше часу проводити за комп'ютером [20].

В Англії та Японії лікарями був виявлений новий вид психічного захворювання — синдром відеоігрової епілепсії. Останній не приводить до згасання розумових здібностей дитини, але сприяє формуванню в неї таких типових для епілепсії рис характеру, як підозрілість, ворожо-агресивне ставлення до близьких, імпульсивність, запальність [20].

«Відхилення в особистісних якостях і станах — результат не стільки ігрової залежності, скільки тривалого і регулярного знаходження у віртуальному світі комп'ютерних ігор» [23].

Головна причина виникнення комп'ютерної залежності — відсутність навичок самоконтролю у дитини, неволодіння знаннями, вміннями та навичками, які дозволяють адаптуватися в реальному житті. Так у дитини не розвиваються навички рефлексії своїх бажань, які лежать в основі внутрішнього контролю поведінки й убезпечують від афективної поведінки. У дорослому віці така людина не вміє себе контролювати, обмежувати, «гальмувати», вона виконує дії не замислюючись, не може окреслити перспективу, визначити результат своєї дії, прорахувати ситуацію [20].

Зниження рівня залежності може бути пов'язано з процесом дозрівання, становлення особистості, підвищення освітнього рівня і життєвого досвіду, що дозволяє краще адаптуватися в соціумі. Але навіть після усвідомлення практичної марності ігрової діяльності, людина не може повністю відмовитися від неї, це ще одне підтвердження високої стійкості психологічної залежності від комп'ютерних ігор [23].

Фахівці виділяють і таку психологічну проблему, пов'язану з негативним впливом інформаційно-телекомунікаційних технологій на становлення особистості, як невідповідність використовуваних комп'ютерних програм віковим особливостям дитини. У зв'язку із цим значний інтерес становлять результати дослідження російських науковців, якими було виявлено, що більшість комп'ютерних ігор, у які люблять грати діти і часто бачать на моніторах батьків, які грають, — це гонки, ігри — бойовики, стратегії, рідше розвивальні ігри, спеціально створені для дітей.

«Дорослі ігри» негативно впливають на формування особистості дитини. Без необхідних знань та досвіду вона зустрічається з не завжди зрозумілим і часто ворожим світом дорослих. На відміну від дорослих, які найчастіше сприймають ці ігри як невинну розвагу, що дозволяє забути про життєві проблеми, діти шукають у них джерело підвищеного ризику, самовипробування. Багато дітей одержимі бажанням перемогти комп'ютер [53]. Отже, в сучасних умовах комп'ютер виступає чинником соціалізації особистості дитини.

Глобальна мережа Інтернет та комп'ютерні ігри потенційно здатні впливати на формування моральних норм, які є відмінними від прийнятих у соціумі. Штучний або «віртуальний» світ, створюваний електронними іграми та інформаційними мережами, включає весь потенціал діапазону моральних еталонів як у реальному житті. Однак, якщо в реальному житті «добро» і «зло» існують в якійсь розчиненій формі, і не так очевидні, тоді як у віртуальному світі вони найчастіше зустрічаються в «чистому» вигляді. Це зумовлює неадекватність використання навичок, які інтерналізуються в особистість підлітка зі світу віртуального у світ реальний [20].

У контексті розгляду проблеми зауважимо, що останнім часом широкого резонансу завдяки висвітленню у ЗМІ дістали випадки, коли підлітки демонстрували записи своєї жорстокої поведінки у соціальних мережах: бійки, тортури ровесників, навіть інсценування вбивства.

Ігри, що містять насильство, зобов'язують віртуального героя до насильства заради виживання, можуть служити для дитини своєрідним стимулом до неусвідомлюваних змін свого ставлення до світу, суспільства і себе, що в кінцевому підсумку приводить до дезадаптації. У результаті тривалого перебування у подібному середовищі дитина починає спотворено сприймати картину світу: почуває себе вразливою, вважає, що більшість людей вороже налаштовані проти неї, очікує потенційної небезпеки. З другого боку, подібні ігри породжують агресивне і навіть жорстоке ставлення до інших людей і тварин.

Отже, доводиться констатувати, що ігросфера не завжди є психологічно безпечною для сучасної дитини. За таких умов необхідно розвивати комп'ютерно-ігрову культуру майбутніх учителів. Це передбачає розгляд психологічних механізмів впливу гри на психіку дітей та підлітків, психолого-педагогічних умов застосування ігрових технологій у навчально-виховній діяльності. Так, застосування комп'ютерних ігор у навчальній діяльності молодшого школяра сприяє природному перетворенню ігрової діяльності в навчальну. Тому майбутніх учителів початкової школи доцільно ознайомлювати з видами комп'ютерних ігор, можливостями їх оптимального застосування в навчальному процесі. Майбутні учителі початкової школи мають бути компетентними в питаннях, які стосуються організації навчальної діяльності та дозвілля дитини з використанням комп'ютера в позаурочний час. Сьогодні батькам усе частіше потрібні кваліфіковані консультації з означених питань. Важливо мотивувати батьків приділяти свій час та зусилля вихованню дитини. Заняття на комп'ютері не повинні витіснити інші види активності дитини молодшого шкільного віку: спілкування, звичайні ігри, участь у житті своєї родини тощо.

У цьому контексті доцільно розглянути й іншу психологічну проблему, яка пов'язана з агресивним входженням інформаційних технологій у повсякденне життя школяра. Це проблема дитячої самотності. У віртуальному світі можна анонімно спілкуватися з новим «другом», непотрібно встановлювати міжособистісні відносини, адаптуватися до індивідуальних особливостей людини, які здаються неприємними, розуміти і поважати її почуття, можна не контролювати свою поведінку і не виправляти власні недоліки.

Особливості спілкування у віртуальному світі негативно впливають на розвиток комунікативних навичок. Таке спілкування певною мірою здійснюється за допомогою образів, символів, схем. Тому в дитини не достатньо розвивається вміння адекватно виражати власні думки та емоції за допомогою усного мовлення. Тоді як, власне, вміння розкри-

вати значення слів пов'язане з розвитком навички адекватно виражати власні думки та емоції за допомогою слів, здійснювати рефлексію своїх бажань. Звичка до рефлексії лежить в основі внутрішнього контролю поведінки і запобігає афективній поведінці.

Звернемо увагу на результати дослідження В. Єжової, яке показало, що діти віддають більшу перевагу «спілкуванню» з комп'ютером, аніж спілкуванню з друзями або іншим видам дозвільної діяльності. Виявилося, що 45,2% дітей та підлітків проводять за комп'ютером значну частину свого вільного часу (понад 2 години на день). У зв'язку з комп'ютеризацією дозвілля витісняються такі види дозвільної діяльності, як спілкування з однолітками, читання книжок, відвідування театрів, секцій тощо [20].

Отже, спілкування з комп'ютером все частіше замінює дітям спілкування з близькими людьми, що приводить до самотності. При цьому дитина може повністю втратити інтерес до участі в реальному житті. У деяких випадках відбувається навіть процес аутизації, для якого притаманний відхід від дійсності, звуження кола особистих інтересів, скорочення участі у значущих видах діяльності або повна відмова від неї.

Неконтрольоване використання комп'ютера потенційно сприяє розвитку егоїзму, оскільки сценарії деяких комп'ютерних ігор навіюють думку, що ефективна стратегія переможця, успішної людини — діяти сам за себе, не звертати увагу на оточуючих або використовувати їх як засоби досягнення власних цілей.

Треба зазначити, що в умовах, коли в суспільстві акцентується увага на конкуренції, захисті особистих інтересів, культивується прагнення окремої людини до задоволення егоїстичних потреб, її прагнення щастя насамперед на матеріальній основі і швидкого задоволення усіх своїх бажань, одне з важливих завдань учителя — розвивати в учнів уміння працювати в колективі, що передбачає здатність критично мислити, адекватно ставитися до обмежень та заборон, які існують у житті будь-якої людини, здатність не втрачати власну гідність під впливом різноманітних обставин, брати на себе відповідальність за свої вчинки. У зв'язку з цим важливо зробити наголос на тому, що сьогодні вчителів необхідно вміти оптимально використовувати групові форми розвивальної діяльності, організовувати спільну діяльність учнів, опосередковану комп'ютером.

Колективна діяльність передбачає завдання, результат якого залежить від спільних дій, і загальну мету, за якої успіх кожного залежить від успіху дій усіх.

Так, у процесі вдало організованої спільної комп'ютерно-ігрової діяльності може виникати «кооперуючий ефект». Учні у грі проти комп'ютера допомагають, як правило, несвідомо один одному, шукають раціональні способи організації спільних дій, навіть у тому випадку, коли таке завдання їм не ставиться в явному вигляді [7]. Між учнями відбувається не тільки обмін ідеями, а й розподіл ресурсів, обов'язків.

Таким чином, повсякденне життя учнів істотно змінили сучасні ІКТ-технології, які стають значущим чинником розвитку особистості дитини, коли в неї складаються відносини із соціальним оточенням. З другого боку, у зв'язку з перебудовою інформаційного середовища трансформується навчальний процес у середній школі. В умовах, коли вік користувачів комп'ютерів неухильно знижується, перед учителем сьогодні постає суттєве завдання — оптимально поєднувати традиційні форми навчання та сучасні ІКТ. Особливо це стосується молодших школярів. Ми акцентуємо увагу на здатності учителя початкової школи реалізовувати здоров'язбережувальну функцію при використанні ІКТ у процесі навчання та виховання молодшого школяра. Адже, як справедливо зауважує О. Савченко, у цьому віці здоров'язбережувальна функція не менш важлива, ніж навчальна, бо чим молодший учень, тим важче йому себе захистити [48].

Провідним у використанні ІКТ-технологій в навчально-виховному процесі має бути формування інформаційної культури молодшого школяра. Важливо готуватися до використання ІКТ не тільки як засобу візуалізації інформації, але, передусім, до нового типу навчальної діяльності, яка буде здійснюватися в умовах комп'ютеризації [18].

Результатом навчання дитини в початковій школі стає завершення певного етапу її психічного та особистісного розвитку. Тому пріоритетними завданнями діяльності вчителя початкових класів виступає формування навчально-пізнавальної діяльності молодшого школяра, адаптування дітей до освітнього середовища. За таких умов майбутньому вчителеві необхідно усвідомлювати сутність змін у змісті навчання та способах навчальної діяльності молодших школярів. Як і в роботі з дитиною дошкільного віку, у початковій школі пріоритетними залишаються виховні завдання.

В учнів молодшого шкільного віку розвивається ставлення до себе як до суб'єкта навчально-пізнавальної діяльності, формується «Я-концепція», потреба бути школярем й особистісний статус. Тому вчителеві важливо створити сприятливі умови для подолання психологічних проблем, які виникають у дитини у процесі адаптації до навчального середовища. Насамперед забезпечити продуктивність спілкування вчителя та учнів, створити умови для зниження особистої тривожності дитини, розвивати культуру розумової праці, без якої неможлива оптимальна розумова працездатність.

Особливостями професійної діяльності вчителя початкових класів є: робота з формування навчальної діяльності учнів; робота з освоєння молодшими школярами системи знань і досвіду специфічної для предметних галузей діяльності; робота з виявлення та розвитку здібностей учнів, корекційна робота з адаптації дитини до навчання у школі; організація науково-дослідної і творчої діяльності дітей; робота з батьками та організаціями щодо розвитку внутрішкільного соціального середо-

вища [50] У ході реалізації цих форм професійної діяльності вчителів доцільно використовувати сучасні ІКТ.

І. Милова, досліджуючи психолого-педагогічні умови формування інформаційно-технологічної компетентності учителя початкової школи, наводить приклади завдань, способи розв'язання яких мають певну професійну специфіку. Це:

- оформлення в електронному вигляді ділової документації, пов'язаної з адміністративно-управлінською діяльністю школи, діяльністю класного керівника, вчителя початкової школи на основі використання програмних платформ для колективної діяльності працівників школи в єдиному інформаційному просторі;
- розробка пакетів роздавальних, демонстраційних, навчальних матеріалів для організації роботи молодших школярів на уроках і позакласних заняттях з використанням спеціалізованих програмних засобів і ресурсів Інтернету;
- варіативне використання способів роботи з електронними джерелами при розв'язанні завдань професійного зростання;
- взаємодія з колегами щодо організації навчального процесу на основі мережних програмних засобів;
- розробка індивідуальних навчальних планів і програм з використанням електронних матеріалів (нормативних документів, методичних матеріалів, представлених в Інтернеті, шкільних нормативних документів, методичних розробок колег і т. ін.) [38].

В інформаційно-технологічній професійній підготовці майбутнього вчителя початкових класів доцільно приділяти увагу психологічним особливостям особистості дитини молодшого шкільного віку, можливостям компенсування негативного впливу комп'ютерів на особистість дитини (профілактика зниження розумової працездатності, попередження перевтоми тощо).

Під час використання комп'ютерних розвивальних та навчальних програм у період педагогічної практики у початковій школі необхідно дотримуватися психолого-педагогічних, фізіолого-гігієнічних та ергономічних вимог; врахувати особливості психофізіологічного розвитку дитини молодшого шкільного віку.

Завдання майбутнього педагога — навчати учнів правил безпечної роботи на комп'ютері, виховувати звичку чергувати таку роботу з виконанням фізичних вправ, спрямованих на зняття статичного та нервово-емоційного напруження і профілактику короткозорості.

Запропонований навчальний матеріал повинен бути організованим оптимальним чином: інформація має бути чіткою, логічною, структурованою, зрозумілою для учня молодшого шкільного віку.

За рахунок використання засобів ІКТ можна створювати сприятливу психологічну атмосферу під час навчання. Т. Пахомова, Г. Савицька слушно зауважують, що комп'ютер дозволяє позбутися однієї

з головних причин негативного ставлення до навчання — відсутності успіху [41].

Говорячи про психологічні особливості сприйняття інформації на електронних носіях, зазначимо, що поєднання звукової, графічної та відеоінформації створює психологічне середовище, яке дає змогу підключати до процесу сприймання та запам'ятовування навчального матеріалу не тільки основні канали сприйняття інформації, а й підсвідомість учнів.

Спрямованість уваги під час сприйняття та осмислення інформації має ґрунтуватися на навчальних інтересах і потребах. Залучення ІКТ до навчання дає змогу активізувати мимовільну увагу. Але суттєво, що за допомогою використання ІКТ можливо забезпечити післядовільну увагу. Слід зазначити, що нервово-емоційна напруга, яка виникає в учнів під час роботи за комп'ютером, знімається досягненням позитивного результату і, навпаки, неефективність дій може привести до зростання такої напруги.

Разом з тим при застосуванні ІКТ учителю важливо враховувати вікові особливості розвитку мислення школярів. Так, за Ж. Піаже можна виокремити такі суттєві вікові особливості розвитку мислення: із 7-8 до 11-12 років формуються конкретні операції, тобто операційні угруповання мислення, що належать до об'єктів, якими можна маніпулювати або які можна охоплювати інтуїтивно; з 11-12 років і протягом усього юнацького періоду виробляється формальне мислення, угруповання якого характеризують зрілий рефлексивний інтелект.

За Л. Виготським, оптимальним періодом впливу на творчу активність є молодший шкільний і підлітковий вік. Творча діяльність активізується на основі почуттєвого мислення та накопичення достатнього практичного досвіду діяльності для реалізації уяви [37]

Навчання за допомогою ІКТ дає змогу підключати підсвідомість до процесу сприймання та запам'ятовування навчального матеріалу. Висновок про почуттєве сприйняття, емоційне пофарбування досвіду дозволяє розбудовувати творчі задатки особистості з використанням ІКТ.

Закцентуємо увагу на тому, що ІКТ сприяють формуванню інформаційної активності дитини, яка розвивається за своїми законами. Учитель із сформованою інформаційною компетентністю знає основні інформаційні закони, на яких побудовані комп'ютерні технології. Останні мають конструктивно-апаратні коріння та психолого-алгоритмічні джерела [37].

Сучасний вчитель має аналізувати якість педагогічних програмних засобів для середньої школи з позицій відповідності останніх теорії розвивального навчання, визначати, чи приділяється в цих освітніх програмних засобах достатня увага формулюванню завдань, що сприяють проникненню в зону найближчого розвитку. Викладання будь-якого предмета в початковій школі повинно здійснюватися із залученням

специфічних для цього етапу форм і методів навчання. При цьому вчитель синтезує методичні знання з окремих дисциплін у єдине ціле та презентує різнопредметну інформацію. Суттєво, що оптимально розроблені педагогічні програмні засоби містять завдання для розвитку нестандартних методів мислення: завдання, в яких необхідно виділити спосіб розв'язання, визначати предметну галузь; завдання, що вимагають залучення додаткової інформації, яка не міститься безпосередньо в умовах завдання; завдання з нестандартними формулюваннями, що вимагають у ряді випадків доформулювання учнями; завдання, що інтегрують знання з інших дисциплін, демонструють цілісність і взаємозв'язок усіх галузей знання; завдання, що вимагають залучення методів аналізу, висування гіпотез, роботи з різними версіями й думками.

Зазначимо при цьому, що сформована готовність учнів до оволодіння сучасними технологіями одержання інформації та здатність використовувати її для самоосвіти виступає одним із суттєвих результатів навчання та виховання. Педагог показує учневі особливості навчання та самоосвіти в умовах інформаційного суспільства, реалізує розвивальну функцію навчання в умовах інформаційного середовища школи.

Використання ІКТ (навчаючих та контролюючих програм, програм-тестів, програм-редакторів, використання комп'ютера для складання текстів, музики, малюнків та ін.) дає можливість розбудовувати творчі задатки особистості учня завдяки активізації почуттєвого сприйняття, набуття емоційного пофарбування досвіду. Динамічні та інтерактивні мультимедійні засоби дозволяють стимулювати пізнавальний інтерес учнів шляхом застосування додаткових завдань ігрового характеру, можливості збереження та ранжування результатів, введення підказок та ін.

Зазначимо, що вже існують авторські навчальні програми для використання сучасних ІКТ у початковій школі. Так, у ліцеї №38 ім. В. Молчанова м. Києва розроблена і впроваджена програма курсу «Основи комп'ютерної грамотності, основи інформатики та обчислювальної техніки, інформатика та прикладна математика» для 2-11 класів. Програма курсу містить чотири основні напрямки: інформаційний, комп'ютерний, алгоритмічний, творчий [25]. Суттєво, що під час опанування курсу учні молодшої школи оволодівають навичками роботи з комп'ютером, ознайомлюються з поняттям алгоритму та навчаються складати простіші алгоритми різних дій.

Таким чином, розгляд психологічних проблем, які пов'язані з входженням ІКТ-технологій у повсякденне життя дитини молодшого шкільного віку, дозволяє зробити наступні узагальнення. При впровадженні сучасних ІКТ у практику навчання майбутніх учителів початкової школи необхідно посилювати професійну спрямованість. У процесі професійної підготовки майбутньому вчителю необхідно також набути психологічної компетентності щодо проблем у галузі навчання та виховання молодшого школяра, які виникають у зв'язку з комп'юте-

ризацією. У межах курсів з методик викладання окремих предметів доцільно розглядати перспективи і завдання інформатизації сучасної школи, створення інформаційно-освітнього середовища та психолого-педагогічні засади формування навчальних умінь та навичок в умовах інформатизації освіти.

В умовах інформатизації освіти педагогу необхідно інтегровано застосовувати технології особистісно-орієнтованого навчання: інформаційних технологій, технології розвитку критичного мислення, проектної технології, технології організації групової роботи [31].

Сьогодні в системі професійної підготовки педагогів найбільш затребувані технології, які дозволяють розширити досвід творчої діяльності: технологія проблемно-модульного навчання, технологія проектної діяльності, технологія майстерень, технології розвитку критичного мислення, технологія діалогової взаємодії, технологія навчального дослідження, рефлексивні педагогічні технології, технології самовдосконалення особистості. Нам імпонує розуміння сутності технологій, висловлене Є. Галицьких: «Це кероване самонавчання студентів, з цього виходить, що технологічний підхід до викладання спирається на усвідомленість, емоційність та інтенсивність мисленевої діяльності студента. Є. Галицьких називає такі основні ознаки сучасних освітніх технологій: постійна взаємодія, яка потребує відкритості та здатності працювати разом, спільно, в команді; невичерпаність педагогічного потенціалу особистісно орієнтованих технологій; узаємозв'язок мети, засобів її досягнення і результату; постійна рефлексія студентів та викладачів щодо результатів, що отримані; добування з них справжнього «живого знання» [10, с. 25-26].

Навчання за допомогою інформаційно-комунікативних технологій будується з урахуванням рівня навченості та знань у цій галузі, раніше набутого досвіду, особливостей психічного складу особистості.

Ефективна професійна підготовка майбутніх учителів у галузі сучасних інформаційно-комунікативних технологій потребує тренінгової системи навчання.

Є. Галицьких слушно зауважує, що стиль мислення педагогів, що завоюють освітні технології в команді, має інтегральний характер і відрізняється конструктивною критичністю, оптимістичною забарвленістю, єдністю раціонального та емоційного, діалогічною відкритістю новому, гармонією з потребами особистості, розширенням пізнавальних можливостей, діяльнісною спрямованістю [10, с. 25].

Доповнює характеристику «інформаційних технологій» визначення Р. Гуревича, який акцентує увагу, що це засоби розв'язання дидактичних завдань в очній, заочній, дистанційній системах навчання та самоосвіті» [15, с. 136].

У процесі формування інформаційно-комунікативної компетентності майбутніх учителів, як показує аналіз досвіду вищих навчальних

закладів, можуть бути застосовані: технологія розвивального навчання; технологія проблемного навчання, проектна технологія. Характерною особливістю засвоєння технологій є необхідність індивідуального досвіду творчої діяльності, переживання його впливу, включення до процесу пізнання, орієнтація освітнього процесу на активізацію можливостей рефлексії та креативних можливостей студента.

Технологія розвитку критичного мислення включає ряд методичних прийомів, що дозволяють перевести навчання з режиму монологу викладача в діалог із студентом і діалог студентів. До методів стимулювання та мотивації навчально-пізнавальної діяльності належать створення проблемної ситуації, евристична бесіда, показ перспективи роботи, «методика успіху», пошук нового розв'язання проблеми, створення атмосфери співробітництва тощо.

Для стимулювання самостійності, рухливості, гнучкості мислення студентів у межах технології використовуються групова робота, перехресні дискусії, трирівневий щоденник, графічні організатори.

Результати інтелектуальної діяльності студентів оптимально відображати у «портфоліо» або портфелі. Портфель — засіб обробки, структурування, творчого переосмислення інформації. Використання портфеля дозволяє об'єктувати результат процесу самостійного мислення, зберігати особисто значущі когнітивні та креативні результати самостійної діяльності студентів.

У навчальному процесі можуть бути використані різні типи портфоліо: це і портфоліо особистих досягнень, який може містити найкращі роботи, дипломи тощо; портфоліо творчих робіт; портфоліо вивчення теми; портфоліо дослідницької роботи; портфоліо рефлексивних змін; портфоліо самооцінки; портфоліо атестації за курсом; портфоліо конференцій та періодичних видань; портфоліо проблемного семінару та ін.

Розглядаючи специфіку роботи з портфоліо, зацентруємо увагу на міркуванні О. Савченко, яка зазначає, що важливо розвивати готовність учителів до самостійного проведення у своєму класі досліджень якості досягнень учнів з різних аспектів, залучати дітей до самостійної діяльності, привчати до складання «Освітнього портфоліо», що різними засобами характеризує їхні здобутки [48, с. 116].

У процесі роботи з портфоліо студент більш ефективно організує роботу з інформацією.

Критерієм для оцінки портфеля Є. Галицьких пропонує такі можливі варіанти: «охайність, оформлення, конструктивність виконання; фактори, які відображають розуміння матеріалу, теми, логіку курсу; організацію портфеля; повноту відображення матеріалу, що вивчається; фактори рефлексії та самооцінки; творчість; фактори, які відображають розвиток автора; наочність, яка використовується у портфелі; можливість застосування знань на практиці; перспективність її результатів» [10, с. 152].

Робота з портфоліо складається з певних етапів: мотивація учасників освітнього процесу на створення портфоліо та відображення в ньому стилю своєї самостійної діяльності, її рефлексії, результатів освіти як особистісно значущого досвіду; вибір типу портфоліо; назва компонентів-контейнерів портфоліо, в які буде збиратися інформація; його специфічні, особливі, індивідуальні складові (джерела інформації, ілюстрації, відеофрагменти, анкети, відзиви-оцінки, проекти, щоденник навчання, запитання, які виникають, листи спостереження, комп'ютерні програми, таблиці і т. ін.); оцінка портфоліо (періодичність, вибір експертів, форма оцінки, коментарі, рекомендації); вид портфоліо (блокнот, папка, набір, форми зв'язку між частинами, дайджест, органайзер, альманах, дослідницька робота, новий текст); способи роботи з портфоліо та його обговорення.

Робота з портфелем потребує певних кроків, які спрямовано на формування системного, конструктивного, діалектичного, гнучкого мислення студента через виконання системи завдань та осмислення їх результатів.

Організація роботи з портфоліо планується та здійснюється студентом, який самостійно добирає інформацію. Ефективність такої організації самостійної пізнавальної роботи полягає в тому, що студенти усвідомлюють значущість здійсненого вибору саме такого виду діяльності, її розвивальний характер.

Формуванню умінь та здібностей, якостей особистості, які впливають на рівень інформаційно-комунікативної компетентності майбутнього вчителя сприяє технологія проблемного навчання.

Технологія проблемного навчання створює сприятливі умови для розвитку аналітичних умінь (психолого-педагогічний аналіз методичних матеріалів, створених за допомогою ІКТ, дипломних робіт та ін.), гностичних умінь та навичок щодо рефлексії можливих результатів педагогічного процесу з використанням конкретних ресурсів.

Важливо, на нашу думку, в комплексі розглядати із майбутніми учителями психолого-педагогічні проблеми, які виникають при використанні ІКТ у педагогічному процесі. Основною метою в такому разі є визначення місця ІКТ у педагогічному процесі; підвищення мотиваційної готовності майбутнього вчителя до використання ІКТ у навчальній та майбутній професійній діяльності.

Для визначення місця ІКТ-підготовки у структурі педагогічної діяльності із студентами обговорюють можливості сучасних ІКТ (доступність, дидактичні функції в навчальному процесі та ін.); розглядають структуру інформаційно-комунікативної компетентності вчителя, умови реалізації основних факторів інтенсифікації навчання в разі використання ІКТ; можливості ІКТ для здійснення проблемного навчання та активізації аналітичної діяльності та розвитку кругозору учнів.

Важливо висвітлити методологічні та прогностичні аспекти розвитку психології та педагогіки у зв'язку із введенням сучасних ІКТ.

Зокрема, тенденцію щодо зміни ролей учасників освітнього процесу та професійного стилю і функцій педагога [24], тенденцію вдосконалення освітніх технологій, орієнтованих на розвиток інтелектуального потенціалу, значення інформаційних технологій як засобу соціалізації учнів; розглянути чинники інтенсифікації навчання, реалізовані за допомогою використання засобів інформаційних і комунікаційних технологій.

Розглядають також можливості ІКТ для формування психологічних установок і навичок учнів. Зокрема, можливості розвитку мотивації до навчання за допомогою ІКТ та формування потреби отримувати знання за допомогою ІКТ.

Позитивні результати в оволодінні інформаційно-комунікативними технологіями досягаються завдяки дотриманню певної послідовності. Необхідно ставити перед студентами проблемні запитання, обговорюючи які вони зможуть усвідомити, з якою метою доцільно використовувати ІКТ в професійній діяльності вчителя.

Доречно попросити студентів сформулювати основні професійні завдання, які вчитель може ефективно вирішувати за допомогою інформаційно-комунікативних технологій. Якщо рівень ІКТ і професійної підготовки студентів досить високий, то заняття можна організувати у формі ділової гри, розподіливши ролі. У цьому контексті зазначимо, що в умовах інформатизації важливо розвивати у майбутнього вчителя вміння бачити та аналізувати психолого-педагогічні проблеми, які виникають у зв'язку з використанням інформаційно-комунікативних технологій в освітньому процесі. Звичайно, що у кожній педагогічній ситуації вчитель не повинен йти як ведений за логікою та відповідними можливостями ІКТ-технологій, а творчо застосовувати їх залежно від цілей і завдань уроку. Такий підхід до використання інформаційно-комунікативних технологій характеризує професіоналізм педагога.

У процесі навчання майбутні вчителі знайомляться з методами і прийомами планування та моделювання уроків різного типу з використанням ІКТ, вивчають дидактичні можливості електронних освітніх ресурсів; оволодівають прийомами створення та методичного оформлення розроблених електронних дидактичних ресурсів.

В умовах інформатизації вчителю важливо осмислено підходити до використання наочності, яка відіграє значну роль для емоційного сприйняття навчального матеріалу. ІКТ має суттєве значення для формування в учнів багатомодульного сприйняття інформації. Зазначимо, в цьому контексті, що інформаційний простір сучасних дітей та підлітків характеризує домінування аудіовізуального ряду. З цього випливає необхідність використання ІКТ-технологій у викладанні як вимога «говорити» мовою, близькою та зрозумілою для учня.

Так дидактичні можливості навчального процесу на основі нових інформаційно-комунікативних технологій суттєво розширюються за допомогою використання мультимедійних презентацій.

Слушним є міркування з приводу того, що використання мультимедійної презентації на уроці допомагає вчителю: змінити форму навчання з авторитарної на комунікативну, інтерактивну, заглиблену в спілкування; підтримувати ефективну мотивацію та зв'язок з реальним життям для набуття практичних умінь; викликати інтерес до отримання інформаційних повідомлень та відтворення власних (так звана інформаційна прогалина — невід'ємна складова інтерактивного обміну інформацією); виховувати та розвивати особистість учнів одночасно з процесом засвоєння нових знань [35].

Інтернет є також засобом спілкування з іншими вчителями, учнями. Банк даних дає можливість зберігати папки, наприклад, вчителів — підказки для учнів; найкращі самостійні роботи учнів; наші досягнення; наші фотографії; банк робіт, творчих проєктів, майстер-класів, конспектів занять, дидактичних матеріалів, дипломів і грамот учнів і вчителя, фотографій робочих моментів і фотосесії учнів. Мультимедіа передбачає одночасне включення декількох каналів сприйняття інформації.

Разом з тим можливі негативні наслідки психолого-педагогічного впливу на учнів, зокрема «небезпека» надлишкової мультимедійності при використанні засобів інформатизації. Тому майбутніх вчителів важливо ознайомити з заходами для запобігання виникненню означених проблем при використанні ІКТ.

Використання динамічних програм та концептуальних схем презентації знань також виступає ефективним способом передачі та обговорення інформації.

Як показує аналіз досвіду вищих навчальних закладів, майбутні вчителі ефективно опановують ІКТ-технології в процесі роботи із словниками — з філософії, психології, педагогіки, етики, естетики; з енциклопедіями — загальною і педагогічною; із словниково-понятійними коментарями психологічних і педагогічних термінів та понять щодо осмислення альтернативних понять і формулювань (наприклад, особистість, розвинена особистість; педагогічна майстерність; професійно-педагогічне спілкування та ін.), визначення актуально-об'єктивних понять; ведення психологічних і педагогічних словників, словників — термінів, понять, відомих висловлень, а також власних влучних суджень; прослуховування теле- і радіопередач (з психології, педагогіки, виховання, освіти).

Суттєво додати, що інформаційно-педагогічний матеріал має бути актуалізований та соціалізований, наприклад, у лекціях, доповідях і рефератах, у виступах на студентських конференціях, публікаціях змістовного матеріалу в збірниках для студентів.

На загальний рівень професійної компетентності істотно впливає залучення майбутніх педагогів до використання Інтернет-технологій. Різноманітність інформаційних джерел, різновидів інформаційних технологій стимулює розвиток нових засобів інтелектуальної діяльності,

активізує студентів на отримання не тільки додаткових навчальних знань, але й нових, насамперед професійно затребуваних.

Безумовно, Інтернет надає учителеві значні можливості: доступ до офіційних освітніх ресурсів, баз даних, пошук методичних розробок і матеріалів до уроків (час на пошук інформації значно скорочується); одержання додаткової інформації; можливість оперативного спілкування; участь у телеконференціях, форумах, обмін досвідом; доступ до енциклопедій, довідників; можливість організації дистанційного навчання, міжпредметних телекомунікаційних проєктів, дистанційних олімпіад для учнів; отримання консультаційних послуг тощо.

У процесі навчання студенти оволодівають уявленням про мережу Інтернет як єдиний інформаційний простір, про добір інформації, як про системний процес та ін.

Працюючи в мережі, майбутні вчителі отримують навички ціле-спрямованого пошуку інформації для здійснення навчальної і майбутньої професійної діяльності. Студенти мотивуються на використання Інтернету як доступного навчального посібника з використання ІКТ.

Суттєвим є ознайомлення студентів з поняттям мережного співтовариства як простору інформаційних комунікацій, як форми людських співтовариств найближчого майбутнього, віртуальну форму спілкування.

У студентів складаються уявлення про мережеві співтовариства та проєкти як про форму пасивного, активного та інтерактивного спілкування, обміну інформацією та навчання, уміння вибирати форму мережного співтовариства для реалізації власних професійних інтересів, уміння запропонувати форму мережного співтовариства для навчання та розвитку школярів.

Говорячи про проєктування єдиного інформаційного простору освітньої установи, обговорюють разом зі студентами основні цілі та завдання цього процесу. Формують у них уявлення про інформаційний простір навчального закладу, моделі його побудови та особистий інформаційний простір вчителя; розглядають приклади освітніх ресурсів, які вчитель може використовувати в повсякденній роботі.

Важливо також розглянути психолого-педагогічні та ергономічні вимоги до створення та використання програмних засобів навчального призначення, у тому числі реалізованих на базі технології мультимедіа.

Підготовка майбутнього педагога в галузі сучасних ІКТ-технологій передбачає опанування системними знаннями щодо діяльності вчителя-тьютора як про функціональну систему умінь цілепокладання, планування, організації та корекції діяльності щодо впровадження інформаційно-комунікативних технологій у навчальному закладі.

Підсумовуючи, слід зазначити, що оволодіння особистісно орієнтованими освітніми технологіями значно збагачує індивідуальний стиль діяльності педагога. І не тільки сприяє формуванню методичних умінь

і оволодінню алгоритмами діяльності, а й допомагає зробити комунікацію з учнями більш динамічною.

Аналіз теоретичних і методичних підходів до проблеми дослідження показав, що ключовим завданням інформатизації педагогічної освіти виступає формування інформаційної культури як підсистеми професійної культури. Саме вона є тим системоутворювальним чинником професійної культури вчителя, оскільки здатна перетворити її у відкриту, самодостатню, таку, що саморозвивається і саморегулюється, систему.

Компетентність у галузі інформаційно-комунікативних технологій передбачає здатність педагога до критичної оцінки та інтеграції особистого та іншого досвіду діяльності в сучасному інформаційному середовищі; прагнення до розвитку та до формування особистих творчих якостей, високий рівень комунікативної культури, сформованість потреби до саморефлексії та до спільної рефлексії з іншими суб'єктами інформаційної взаємодії в педагогічному процесі; наявність інформаційного мислення, здатність до моделювання та прогнозування результатів власної інформаційної діяльності тощо.

Психологічний компонент готовності до застосування інформаційно-телекомунікаційних технологій виступає як спонукальний чинник. Наявність ґрунтовної підготовки, засвоєння знань та навичок, що необхідні у застосуванні ІТ-технологій, не є достатніми без прагнення до їх застосування.

Аналіз сучасного стану інформаційно-технологічного забезпечення підготовки майбутнього вчителя дозволяє зробити висновок, що у ВНЗ необхідно здійснювати системну діяльність з формування у студентів інформаційної культури. Навчання у вищих педагогічних закладах освіти за допомогою інформаційно-комунікативних технологій часто будується без урахування завдань, які майбутньому педагогу доведеться вирішувати у професійній діяльності.

Проведене дослідження дозволило виокремити концептуальні підходи до розробки психологічних засад упровадження сучасних інформаційних технологій у професійну підготовку майбутніх учителів:

- перехід до моделі навчання, заснованої на інформаційній діяльності та інформаційній взаємодії, можливий, якщо будуть створені умови для максимального прояву та розвитку професійної освітньої активності педагога в умовах інформатизації освіти, що передбачає психологічну готовність до постійної самоосвіти та підвищення кваліфікації в галузі ІКТ;
- до ефективних методів стимулювання та мотивації освітньої активності належать: створення проблемної ситуації, евристична бесіда, показ перспективи роботи, «методика успіху», пошук нового розв'язання, створення атмосфери співробітництва, метод проєктів та ін.;

- застосування інформаційних технологій у професійній підготовці майбутніх учителів має забезпечувати вплив взаємозумовлених факторів розвитку особистості: мотиваційного, когнітивного, особистісного та операційно-діяльнісного, що передбачає багаторівневість їх прояву та динамічний характер становлення;
- компетентісно-орієнтована інформаційно-технологічна підготовка майбутнього учителя повинна забезпечувати випереджальне відображення професійно-педагогічної діяльності, орієнтуватися на отримання результатів вирішення професійних педагогічних завдань;
- формування інформаційно-комунікативної компетентності майбутніх учителів передбачає такі етапи: мотиваційно-цільовий, активніючий, рефлексивно-узагальнюючий;
- формування інформаційно-комунікативної компетентності майбутнього вчителя найбільш продуктивно, якщо в процесі навчання застосовуються системний, діяльнісний, проблемний, інтегративно-модульний, технологічний, рефлексивний і контекстний підходи.

ЛІТЕРАТУРА

1. Абашкіна Н. В. Принципи розвитку професійної освіти в Німеччині : [монографія] / Н. В. Абашкіна. — К. : Вища школа, 1998. — 207 с.
2. Акуленко В. Л. Методические рекомендации по формированию ИКТ-компетенции учителя физики в системе повышения квалификации / В. Л. Акуленко, Л. Л. Босова. — 2-е изд. — М. : ИИО РАО, 2010. — 58 с.
3. Аминов Н. А. Психодиагностика специальных способностей социальных работников / Н. А. Аминов, Н. А. Морозова // Социальная работа. — 1992. — Вып. 2. — С. 67-68.
4. Апостолова Г. В. Електронна техніка і безпека розвитку дитячих здібностей / Г. В. Апостолова // Безпека життєдіяльності. — 2003. — № 10. — С. 16-18.
5. Баловсяк Н. В. Формування інформаційної компетентності майбутнього економіста в процесі професійної підготовки [Текст] : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Надія Василівна Баловсяк. — К., 2006. — 334 с.
6. Беспалов П. В. Акмеологический подход к формированию и развитию информационно-технологической компетентности государственных служащих [Электронный ресурс] / П. В. Беспалов // Информационные технологии в образовании : материалы конф. — 2003. — Режим доступа : <http://ito.edu.ru/2003/II/3/II-3-2414.html> — Назва з екрану. — Мова рос.
7. Бикова О. Використання інформаційних технологій в початковій школі [Електронний ресурс] / О. Бикова. — Режим доступу : http://kspu.kr.ua/download/nauk_zapiski/2009_yipusk_7/psih_ped.pdf
8. Ванькова В. С. Развитие познавательной активности будущего учителя информатики / В. С. Ванькова, Ю. М. Мартынюк // Педагогическая информатика. — 2006. — № 1. — С. 170-173.
9. Воробьева И. В. Контроль и самоконтроль в обучении студентов-заочников / И. В. Воробьева // Проблемы и перспективы развития потреб. кооперации : Сборник научных докладов межвузовской научно-методической конференции. — Саранск : СКИ МУПК, 1996. — С. 31-32.
10. Галицких Е. О. Диалог в образовании как способ становления толерантности : Учеб.-метод. пособ. / Е. О. Галицких. — М. : Академический проект, 2004. — 240 с.

11. Гендина Н.И. Информационная культура личности: диагностика, технология формирования : учеб.-метод. пособ. / Н.И. Гендина, Н.И. Колкова, И.Л. Скипор. — Ч. 1. — Кемерово : КемГАКИ, 1999. — 146 с.
12. Гершунский Б. С. Компьютеризация в сфере образования: проблемы и перспективы / Б. С. Гершунский. — М. : Педагогика, 1987. — 263 с.
13. Глушков В. М. Основные проблемы использования вычислительной техники в учебном процессе / В. М. Глушков, Е. И. Машбиц // Применение ЭВМ в учебном процессе : Сб. докладов научно-техн. семинара / Под ред. А. И. Берга. — М. : Советское радио, 1969. — С.7-34.
14. Голунова Л.В. Научно-теоретическое обоснование понятия «информационная грамотность» [Электронный ресурс] // Наука и образование : Всеросс. науч. конф., г. Белово, 12-13 апреля 2002 г. — Режим доступа : http://belovo.kemsu.ru/conferens/conferens1/tezis/Sek5_1/26.html
15. Гуревич Р.С. Понятійно-термінологічний апарат інформаційних технологій в освіті / Р.С. Гуревич // Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти : зб. наук. пр. / За ред. Л.Л. Товажнянського та О.Г. Романовсько-го. — Випуск 4 (8). — Харків : НТУ «ХПІ», 2004. — С. 136-139.
16. Далингер В. А. Компьютерная компетентность — основа профессионализма современного учителя математики [Электронный ресурс] // Информационные технологии в образовании-2003 : мат.-лы конф. / В. А. Далингер Режим доступа : <http://ito.edu.ru/2003/П/3/П-3-1788.html> — Назва з екрану.
17. Даценко І.І. Умови праці з комп'ютером і їх оптимізація : наук.-практ. видан. / І.І. Даценко, Р.Д. Габович. — Львів, 1998. — 40 с.
18. Дедюхина А. А. Педагогические условия формирования информационной компетентности будущих учителей начальных классов [Текст] / А. А. Дедюхина // Теория и практика образования в современном мире : материалы международной заочной научной конференции. — СПб. : Реноме, 2012. — С. 280-284.
19. Дмитриев Г.Д. Многокультурное образование : учеб.-метод. пособ. / Г.Д. Дмитриев. — М. : Народное образование, 1999. — 208 с.
20. Ежова В. Н. Негативное влияние информационных технологий на психоэмоциональное развитие детей [Электронный ресурс] // Лучшие научные работы студентов : Журнал Моск. гос. ун-та культуры и искусства — 2008. / В. Н. Ежова Режим доступа : <http://xn--j1agclcy.xn--p1ai/index.php/technolog/public/119-q-q> — Назва з екрану. — Мова рос.
21. Жалдак М.И. Система подготовки учителя к использованию информационной технологии в учебном процессе [Текст] : автореф. дис. на соискание учен. степени докт. пед. наук : 13.00.04 / М.И. Жалдак. — М., 1989. — 48 с.
22. Зимняя И.А. Ключевые компетенции — новая парадигма результата образования / И. А. Зимняя // Высшее образование сегодня. — 2003. — № 5. — С. 32–34.
23. Иванов М. С. Психологические аспекты негативного влияния игровой компьютерной зависимости на личность человека [Электронный ресурс] / М.С. Иванов. — Режим доступа : <http://flogiston.ru/articles/netpsy/gameaddict2> — Назва з екрану. — Мова рос.
24. Информационные и коммуникационные технологии для среднего образования : Программа специализированного учебного курса / Ред. Коцик Б.Я. — М. : Изд. дом «Обучение-Сервис», 2006. — 16 с.
25. Інноваційні технології навчання в початковій школі [Електронний ресурс] / Режим доступу : <http://nauch.com.ua/matematika/6742/index.html> Каракозов С. Д. Информационная культура в контексте общей теории культуры личности / С. Д. Каракозов // Педагогическая информатика. — 2000. — № 2. — С. 41-55.
26. Коломієць А. М. Інформаційна культура вчителя початкових класів : [монографія] / Алла Миколаївна Коломієць. — Вінниця : ВДПУ, 2007. — 379 с.

27. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / Під заг. ред. О. В. Овчарук. — К.: «К.І.С.», 2004. — 112 с.
28. Концепция структуры и содержания общего среднего образования (12-летняя школа) // На пути к 12-летней школе: сб. науч. тр. / Под ред. Ю. И. Дика, А. В. Хуторского. — М.: ИОСО РАО, 2000. — С. 3-19.
29. Лапін В. М. Безпека життєдіяльності людини : навч. посіб. / В. М. Лапін. — Л.: Львівський банк Коледж; К.: Т-во «Знання», КОО, 2000. — 186 с.
30. Лебедева М. Б. Система модульной профессиональной подготовки будущих учителей в области информационных и коммуникационных технологий: [монография] / Маргарита Борисовна Лебедева. — Санкт-Петербург: СПб, 2006. — 280 с.
31. Ломаско П. С. О информационной культуре и информационной безопасности в процессе профессиональной подготовки учителей информатики / П. С. Ломаско // Педагогическая информатика. — 2006. — № 1. — С. 165-166.
32. Генсон М. Е. Керування освітою та організаційна поведінка : навч. посіб. / Марк Е. Генсон; [пер. з англ. Х. Проців]. — Львів: Літопис, 2002. — 384 с.
33. Маслов В. І. Основні функції системи підвищення кваліфікації педагогічних кадрів / В. І. Маслов // Радянська школа. — 1987. — № 5. — С. 62-65.
34. Методичні рекомендації щодо використання ІКТ під час викладання іноземних мов [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.umniki.com.ua/?q=node/202> — Назва з екрану.
35. Минаева Е. А. Использование современных информационных технологий и цифровых образовательных ресурсов на учебных и внеклассных воспитательных занятиях / Е. А. Минаева // Педагогическая информатика. — 2006. — № 1. — С. 54-56.
36. Мультимедиа в образовании: специализированный учебный курс / Бент Б. Андресен, Катя ван ден Бринк; [авторизованный пер. с англ.]. — М.: Дрофи, 2007 — 224 с.
37. Мылова И. Б. Методическая система обучения информационным технологиям учителей начальных классов [Текст]: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.02 / Ирина Борисовна Мылова. — Санкт-Петербург, 2007. — 302 с.
38. Нікулочкіна О. В. Розвиток інформаційної компетентності вчителя початкових класів у системі післядипломної освіти [Текст]: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / О. В. Нікулочкіна. — Запоріжжя, 2009. — 23 с.
39. Освіта в інформаційному суспільстві [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.umniki.com.ua/?q=node/209> — Назва з екрану.
40. Пахомова Т. Г. Методичні рекомендації щодо використання ІКТ під час викладання іноземних мов [Електронний ресурс] / Т. Г. Пахомова, Г. І. Савицька. — Режим доступу: <http://www.umniki.com.ua/?q=node/202>. — Назва з екрану.
41. Педагогічна майстерність: підручник / За заг. ред. І. А. Зязюна. — К.: СПД Богданова А. М., 2008. — 376 с.
42. Перспективи інформатизації вищого закладу освіти МВС України [Електронний ресурс] / Режим доступу: http://www.pravo.vuzlib.net/book_z809_page_43.html8.3 — Назва з екрану.
43. Ракитов А. И. Прогноз развития науки и технологии в России на период до 2025 года / А. И. Ракитов // Вестник РАН. — М., 1998. — № 8. — С. 746-753.
44. Рейтинговая система: опыт Волгоградского государственного технического университета / Ю. Попов, В. Подлесов и др. // Высшее образование в России, 2001. — № 4. — С. 131-137.
45. Родин А. В. Проблемы развития образовательной активности специалистов в полесузовской профессиональной деятельности [Текст]: автореф. дисс. на соиска-

- ние ученой степени канд. социолог. наук : спец. 22.00.06 / А. В. Родин. — Екатеринбург, 2005. — 22 с.
46. Рубцов В. В. Логико-психологические основы использования компьютерных учебных средств в процессе обучения / В. В. Рубцов // Основы социально-генетической психологии. — Москва, Воронеж, 1996. — С. 236-258.
 47. Савченко О. Модернізація початкової освіти в контексті сучасних викликів / О. Савченко // *Paradygmaty oswiatowe i edukacja paucyscieli*: Збірник наукових праць / [за ред. В. Кременя, Т. Левовицького, С. Сисоєвої]. — Варшава ; Краків : Вид-во Наукового Ін-ту технології експлуатації, 2010. — С. 108–117.
 48. Серван-Шрейбер Д. Антирак. Новый образ жизни : [монография] / Девид Серван-Шрейбер ; [пер. с англ. О. Н. Агеевой, О. С. Епимахова]. — М. : РИПОЛ классик, 2010. — 496 с.
 49. Ситникова Л. Д. Формирование информационно-коммуникационной компетентности будущих учителей начальных классов / Л. Д. Ситникова // Информатика и образование. — 2010. — № 2. — С. 97-102.
 50. Смұльсон М. Л. Сучасний вчитель у віртуальному освітньому просторі [Електронний ресурс] / М. Л. Смұльсон. — Режим доступу : <http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/ITZN/em7/content/08smleev.htm>. — Назва з екрану.
 51. Собко Р. Навчання комп'ютерних технологій у професійній освіті : специфіка, досвід, проблеми / Р. Собко, В. Петринєць // Педагогіка і психологія професійної освіти. — 2002. — № 6. — С. 232-238.
 52. Совместная программа кафедры «Безопасность жизнедеятельности» Филиала КГПУ им. В. П. Астафьева г. Железнодорожска и научно-методического кабинета ДДЦ «Гармония». — Санкт-Петербург, 2006–2008 гг. — 10 с.
 53. Солдатенко М. М. Деякі особливості самостійної пізнавальної діяльності майбутнього вчителя / М. М. Солдатенко // Професійна підготовка вчителів в умовах упровадження кредитно-модульної системи : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. — К. — 2007. — С. 184-187.
 54. Талызина Н. Ф. Теоретические проблемы программированного обучения / Н. Ф. Талызина. — М. : Изд. Моск. ун-та, 1969. — 183 с.
 55. Тихомиров О. К. Общение, опосредованное комп'ютером / О. К. Тихомиров, О. Д. Бабаева // Вестник МГУ, серия 14, Психология. — 1986. — № 3. — С. 38-42.
 56. Тоффлер О. Третя хвиля / О. Тоффлер // Сучасна зарубіжна соціальна філософія. Хрестоматія : навч. посіб. / Упоряд. В. Лях. — К. : Либідь, 1996. — С. 275–334.
 57. Тумалева Е. А. Становление профессиональной компетентности в информационно-технологической подготовке специалиста в области образования / Е. А. Тумалева // Известия Росс. гос. пед. ун-та имени А. И. Герцена. — 2004. — Том 4. — № 9. — С. 139-149.
 58. Федоров А. И. Методологические аспекты информатизации профессионального образования [Электронный ресурс] / А. И. Федоров. Режим доступа : <http://lib.sportedu.ru/press/tpfk/2000N4/p11-13.htm>. — Назва з екрану. — Мова рос.
 59. Федоров А. И. Использование информационных технологий в процессе подготовки специалистов по физической культуре / А. И. Федоров // Научно-методическое обеспечение физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры : сб. науч. трудов. — Челябинск : УралГАФК, 1999. — Ч. II. — Вып. 3. — С. 193-201.
 60. Фомичева Ю. В. Психологические корреляты увлеченности компьютерными играми / Ю. В. Фомичева, А. Г. Шмелев, И. В. Бурмистров // Вестник МГУ Серия 14: психология : Сборник. — Москва, 1991. — № 3. — С. 27-39.
 61. Шолохович В. Ф. Информационные технологии обучения / В. Ф. Шолохович // Информатика и образование. — 1998. — № 2. — С. 5-13.

2.2. Підготовка майбутнього вчителя до розв'язання педагогічних задач на основі застосування сучасних інформаційних технологій

Кожне суспільство, що прагне до прогресу, повинно адаптуватися до інтегрованої світової спільноти. Отже, інформація стає домінуючим чинником інтелектуального розвитку людини. Сучасний стан розвитку суспільства характеризується інтенсивним упровадженням інформаційних технологій в освітній процес. Це зумовлює широкий доступ до високоякісної інформації, розширює можливості її одержання незалежно від місця її збереження та поширення, ефективно впливає на організацію професійної підготовки фахівця.

Процес інформатизації забезпечує педагогічну освіту методологією та практикою розробки й оптимального використання сучасних інформаційних технологій і включає використання комп'ютерних засобів навчання. Цей процес спрямований на створення методичних систем навчання, що орієнтовані на розвиток інтелектуального потенціалу студентів, формування вмінь самостійно здобувати знання, здійснювати інформаційно-навчальну, експериментально-дослідницьку діяльність, а також самостійну обробку навчальної інформації.

Основна мета інформаційних педагогічних технологій — формування активної особистості студента, який самостійно буде і коригує власну навчально-виховну діяльність, а також підготовка майбутнього вчителя, здатного бачити проблеми, аналізувати ситуації і знаходити ефективні засоби розв'язання складних педагогічних задач. Сучасні інформаційні технології сприяють вдосконаленню навчально-виховного процесу, доступності й ефективності освіти, підготовці молоді до життєдіяльності в інформаційному суспільстві.

Зазначимо, що поняття «освітня технологія» вперше почали використовувати в педології у 20-ті рр. XX ст. у наукових працях з рефлексології І. П. Павлова, В. М. Бехтерева, А. А. Ухтомського, С. Т. Шацького, де зазначене поняття поєднувалося з педагогічною технікою. До педагогічної технології відносили також уміння оперувати навчальним і лабораторним обладнанням і використовувати наочність. У Педагогічній енциклопедії 30-х рр. згадувався і термін «педагогічна техніка», що визначався як сукупність прийомів і засобів, спрямованих на чітку й ефективну організацію навчальних занять.

Кінець 40-х — середина 50-х рр. характеризується появою різноманітних засобів нових інформаційних технологій: запису і відтворення звуку і проєкції зображень, що були об'єднані поняттям «аудіовізуальні засоби». В школі почали використовувати магнітофони, програвачі, проєктори і телевізори.

Середина 60-х — 70-х рр. XX ст. характеризується розвитком програмованого навчання: розробка аудіовізуальних засобів, навчальні машини, лінгафонні кабінети, тренажери, електронні класи.

Як зазначала Т. А. Ільїна в журналі «Радянська педагогіка» за 1971 р., зміст поняття «освітня технологія» широко обговорювали в педагогічній пресі, на міжнародних конференціях [14]. У цей історичний період публікуються статті з проблем педагогічної технології М. В. Кларина, І. Я. Лернера, А. І. Космодем'янської, де було визначено два основних напрями його тлумачення, а саме: освітня технологія як використання технічних засобів і засобів програмованого навчання й освітня технологія як засіб підвищення організації навчального процесу і подолання відставання педагогічних ідей від динамічного розвитку техніки.

Термін «педагогічна технологія» з'явився на сторінках закордонної преси в журналах: США — «Педагогічна технологія» (1961), Велика Британія — «Педагогічна технологія і програмування навчання» (1964), Японія — «Педагогічна технологія і програмування навчання» (1965), Італія — «Педагогічна технологія і програмування навчання» (1971).

У 1975 р. Н. Ф. Тализіна відзначала, що сучасна технологія навчання включає в себе наукову організацію навчального процесу, а її головне завдання полягає у визначенні ефективних методів досягнення поставлених дидактичних цілей [35]. Таким чином, технічні засоби навчання, технології навчання і технології навчального процесу були визначені як основні напрямки розуміння технології в освіті.

У 70-х — 80-х рр. XX ст., у період розвитку комп'ютеризації технологія навчання стала усвідомлюватися як система засобів, методів організації і управління навчально-виховним процесом. Розробка комп'ютерних технологій почалася із середини 70-х рр. XX століття, коли найбільшого поширення набули алгоритмізовані довідкові й тестові комп'ютерні системи.

Один із найбільш відомих російських учених того часу в галузі інформатизації А. П. Єршов розумів під комп'ютерною писемністю володіння навиками вирішення завдань за допомогою ЕОМ, уміння планувати дії і передбачати їх наслідки, розуміння основних ідей інформатики, уявлення про роль інформаційних технологій в житті суспільства. Дослідник розробив типову, загальну для багатьох мов схему трансляції, придатну для створення фрагментів оптимізованих трансляторів. Ця схема охоплювала багато завдань автоматизації програмування: аналіз властивостей програм, систем перетворення програм, розробки вхідних мов, розробки оптимізуючих трансляторів. Для вирішення цієї проблеми була потрібна спеціальна мова, щоб можна було описати усі проблеми. У 1971 році вченим була опублікована стаття «Універсальний програмуючий процесор», що започаткувала наукові дослідження за проектом «Бета». Учений проводив багаторічну експериментальну роботу, пов'язану з усвідомленням фундаментальних основ трансляції і мов програмування.

Наукові дослідження 1967-1973 рр. А. П. Єршова значно вплинули на розвиток теоретичного програмування. У працях вченого висвітлюва-

лися проблеми теорії схем програм, визначалися напрями і моделі цієї теорії. А. П. Єршовим була вироблена загальна система понять і був створений фундамент теорії схем програм як цілісного напрямку теоретичного програмування. Саме в цей історичний період у науковий обіг уводяться такі категорії, як «інформатизація суспільства», «інформатизація освіти», впроваджується термін «новітні інформаційні технології».

У 80-х рр. у освіті почали створюватися комп'ютерні лабораторії і дисплейні класи, з'являються новітні аудіовізуальні засоби: відеоманітофон, карусельний кадрпроектор, поліекран, електронна дошка, рейкова система кріплення схем, блокнотна дошка для писання фломастером, синхронізатори звуку і зображення.

У середині 90-х рр. XX ст. на шпальтах журналу «Радянська педагогіка» з'являється багато статей, присвячених проблемі педагогічної технології. З цього періоду поняття «педагогічна технологія» різними вченими характеризується по-різному. Так, наприклад, Ф. А. Фрадкін визначив педагогічну технологію як системний, концептуальний, об'єктивований, інваріантний опис діяльності учителя й учня, спрямований на досягнення освітньої цілі. Учений вважав, що це завжди квінтесенція виховної системи, базове утворення, в якому фіксується її своєрідність і специфічні особливості теоретичного складу і категоріального апарату [38, с.12].

Доступність персональних комп'ютерів, широке використання телекомунікацій розпочалося із середини 90-х рр. XX століття сприяло впровадженню інформаційних технологій навчання в освітній процес, удосконалюючи і модернізуючи його, покращуючи якість знань, підвищуючи мотивацію студентів до навчання, максимально використовуючи принципи індивідуалізації навчання.

І. Я. Лернер визначив технологію педагогічного процесу як сукупність необхідної і відтворюваної послідовності педагогічних дій учителя й учнів, що запускає механізм засвоєння змісту освіти і веде до запланованої мети і успішного навчання учнів. У статті, що була опублікована у 1990 р. у журналі «Радянська педагогіка» дослідник звернув увагу на те, що педагогічна технологія передбачає визначення цілей через результати освіти, їх реалізацію в діях учнів, у діях усвідомлюваних і визначуваних, що підкреслювало два аспекти: заплановану сукупність певних дій і обов'язковість досягнення запланованої мети навчання [21].

Влучно про педагогічну технологію написав І. Зязюн. Учений зазначав, що стан і розвиток педагогічних систем у кожному епоху можна оцінювати за рівнем розвитку педагогічних технологій. Простежуючи динаміку цих процесів (від індивідуальної майстерності, тобто мистецтва педагога, і до загальновідомих, усталених активних методів і форм освіти), можна побачити, що саме розвиток засобів учіння і пов'язаних з ними методик, збільшення їх ваги в педагогічних системах від епохи до епохи стимулювали процес технологізації педагогіки [13].

Серед особливостей педагогічних технологій І. А. Зязюн виділяє виховний компонент, що передбачає врахування філософського, психологічного, медичного, екологічного та інших аспектів проблеми, тому що педагогічні технології пов'язані із свідомістю людини, із складними й не в усьому зрозумілими питаннями учіння. Слушним вважаємо міркування І. А. Зязюна про те, що педагогічна технологія включає методи, засоби навчання і теорію та практику їх використання для досягнення цілей освіти і яка може включати в себе різні інші спеціалізовані технології, поширені в інших сферах науки і практики: нові інформаційні технології, промислові, електронні, поліграфічні, медичні та ін. [13, с. 224].

І. А. Зязюн акцентує увагу на тому, що адаптація нових технологій в освітній галузі особливо добре простежується за таким показником, як введення в освіту нових інформаційних технологій, що під тиском технологічного досвіду інших сфер здобувають нові можливості впливу на традиційний процес навчання, підвищують його ефективність. Як вважає вчений, технологізація освітньої і виховної діяльності не може обмежувати свою сферу лише навчанням і підготовкою кадрів, але передбачає більш широкий і різноманітний спектр освітніх послуг, що пов'язаний з використанням інших сучасних технологій. Це вимагає перебудови стереотипів традиційної освіти, формування нового мислення, зміни ментальності сучасного педагога й учнів, що важко дається самопізнанням. І. А. Зязюн робить висновок, що під тиском технологічного досвіду інших сфер педагогічні технології здобувають нові можливості впливу на традиційний процес навчання і підвищують його ефективність.

Розвиток технології як педагогічної категорії пов'язаний з працями таких учених, як В. П. Безпалько, С. Я. Батышев, Б. С. Гершунський, Л. Ю. Гордін, Р. С. Гуревич, А. П. Єршов, В. С. Збаровський, М. В. Кларин, І. Я. Лернер, Г. К. Селевко, В. А. Трайнев, І. В. Трайнев, Н. Ф. Тализіна та ін., які зверталися до вивчення теоретико-методологічних питань і проблем моделювання змісту різних педагогічних технологій і розробки їх основних понять.

Педагогічну технологію характеризують як об'єкт інформаційної технології. В одних наукових працях інформаційні технології визначені як засоби обробки і передачі інформації з метою отримання нових знань про об'єкт, що досліджується, в інших — як сукупність знань про засоби роботи з інформаційними ресурсами. Так Р. С. Гуревич розглядає означену категорію як сукупність методів, виробничих процесів і програмно-технічних засобів, інтегрованих з метою збирання, обробки, зберігання, поширення, відображення та використання інформації користувачами цієї інформації. Інформаційні технології складаються з апаратних, програмних та інформаційних компонентів, способи використання яких зазначаються в методичному забезпеченні інформаційних технологій навчання [9].

На думку Т.І. Коваль, С.О. Сисоєвої, Л.П. Сущенко: «Інформаційні технології включають усі види технологій, які обробляють інформацію, — комп'ютерні, мережні, телекомунікаційні, гіпертекстові, мультимедійні, супутникові тощо. Їх матеріальною і технічною базою є будь-яке обладнання і техніка, персональні комп'ютери з периферійними пристроями та різноманітні засоби зв'язку» [19, с. 17].

Інші вчені доводять, що всі педагогічні технології є інформаційними, тому що навчально-виховний процес неможливий без обміну інформацією між педагогом і учнями. Як зазначають російські науковці, інформаційна технологія навчання в сучасному розумінні — це педагогічна технологія, що застосовує спеціальні програмні і технічні засоби (кіно, аудіо- і відеотехніку, комп'ютери, телекомунікації) для роботи з інформацією [36].

Г.К. Селевко під сучасними інформаційними технологіями розуміє всі технології, що використовують спеціальні технічні інформаційні засоби (ЕВМ, аудіо, кіно, відео) і підкреслює, що термін «нова інформаційна технологія навчання» з'явився тоді, коли комп'ютери стали широко використовуватися в освіті [32]. Аналізуючи різні підходи до тлумачення означеного поняття, вчений робить висновок: будь-яка педагогічна технологія — це інформаційна технологія, тому що підґрунтям технологічного процесу навчання є інформація і її перетворення. Тому, як вважає вчений, для технології навчання, що використовує комп'ютер, більш вдалим є термін «комп'ютерна технологія». Цієї думки дотримуються й В.А. й І.В. Трайневи, які вважають, що поняття «комп'ютерна технологія» та «інформаційна технологія» не є тотожними, тому що в інформаційних технологіях комп'ютер може бути одним із технічних засобів навчання.

Синтезуючи різні підходи до визначення поняття «інформаційні технології навчання», підсумовуємо, що в науковому обігу (Р.С. Гуревич, Т.Т. Коваль, М.В. Кларін, І.Я. Лернер, Г.К. Селевко, С.О. Сисоєва, Л.П. Сущенко, В.А. Трайнев, І.В. Трайнев та ін.) інформаційні технології в педагогічному процесі розглядаються в таких контекстах: як система загальнопедагогічних, психологічних, дидактичних, методичних процедур взаємодії педагогів і студентів, з урахуванням технічних і людських ресурсів, спрямованих на проектування і реалізацію змісту, методів, форм та засобів навчання; як сукупність методів для вирішення педагогічних задач; як спосіб і засоби зібрання і передачі інформації; як сукупність комп'ютерно-орієнтованих методів, електронних навчальних засобів та інформаційних процесів.

Інформаційні технології використовують для досягнення наступних педагогічних цілей:

1. Розвиток особистості студентів, підготовка майбутнього вчителя в умовах інформаційного суспільства до ефективної професійної діяльності; розвиток конструктивного, алгоритмічного мислення завдяки

особливостям спілкування з комп'ютером; розвиток творчого мислення завдяки зменшенню репродуктивної діяльності студентів; розвиток комунікативних здібностей завдяки виконанню спільних проєктів; формування умінь приймати оптимальні рішення у складних педагогічних ситуаціях (у процесі комп'ютерних ділових педагогічних ігор і роботи з програмами педагогічні тренажери); розвиток дослідницьких умінь (робота з моделюючими програмами й інтелектуальними системами навчання); формування інформаційної культури, а саме вміння опрацьовувати інформацію у процесі використання текстових, графічних і табличних редакторів, локальних і мережових баз даних.

2. Реалізація соціального замовлення, що обумовлене інформатизацією сучасного суспільства. Підготовка спеціалістів у галузі інформаційних технологій; підготовка студентів засобами педагогічних і інформаційних технологій до самостійної пізнавальної діяльності.

3. Інтенсифікація всіх рівнів навчально-виховного процесу. Підвищення ефективності навчання завдяки використанню інформаційних технологій; виявлення стимулів активізації пізнавальної діяльності; поглиблення зв'язків між навчальними дисциплінами в результаті використання сучасних засобів обробки інформації у процесі розв'язання педагогічних задач.

Сьогодні особлива увага призначається таким технологіям, як технологія підвищення ефективності процесу навчання; технологія управління навчально-виховним процесом; технологія керованого моніторингу (контроль, корекція результатів навчальної діяльності, комп'ютерне педагогічне тестування і діагностика та ін.). Крім того, система контрольних тестів дає студентам можливість самостійної перевірки власних знань; комунікаційна технологія забезпечує доступ до передового науково-методичного досвіду; виділяють також технологію організації інтелектуального розвитку, розвивальні навчально-педагогічні ігри.

В останні роки українська система педагогічної освіти знаходиться у стані постійного реформування, що зумовлено процесами глобалізації, соціально-економічними трансформаціями суспільства. Сьогодні створюються принципово нові інноваційні моделі підготовки вчителя, ядром яких стала готовність фахівця до системних змін своєї професійної діяльності. Інтеграційною характеристикою такого фахівця стала професійна компетентність. Відомо, що інтегральним показником якості навчання в контексті модернізації сучасної освіти є компетентність, що визначається не просто як сума знань і вмінь, а як уміння вчителя мобілізувати одержані раніше знання та досвід конкретної педагогічної ситуації.

Мета професійної підготовки майбутніх учителів у вищій школі полягає в тому, щоб навчити студентів критично мислити на основі аналізу різноманітних ситуацій і розв'язання педагогічних задач. Теоретичну основу професійної підготовки майбутнього вчителя до розв'язання педагогічних задач на основі застосування сучасних інформаційних

технологій становлять положення й висновки теорій та концепцій компетентнісного підходу (Б. С. Гершунський, С. У. Гончаренко, О. І. Пометун, Б. Д. Ельконін, Е. Ф. Зеєр, І. О. Зимняя, Н. В. Кузьміна, А. С. Маркова, В. О. Сластьонін, А. В. Хуторський, Є. М. Шиянов, В. Шадріков та ін.). Наприклад, Е. Ф. Зеєр вважає, що компетентність — це поглиблені знання та вміння їх актуалізувати, а також адекватне розв'язання педагогічних задач [11].

С. У. Гончаренко визначив компетентність як сукупність знань і вмінь, необхідних для ефективної професійної діяльності, уміння аналізувати, передбачати наслідки діяльності, використовувати інформацію [8]. Б. С. Гершунський звернув увагу на те, що компетентність людини обумовлюється рівнем та якістю її освіти, професійним досвідом та її особистісними властивостями, самовдосконаленням і творчим підходом до своєї справи [7].

Слушною є думка Н. Г. Ничкало, яка підкреслює, що на кожному етапі життя людини процес формування професійної компетентності наповнюється новим змістом, новими організаційно-методичними формами і методами, новими потребами і відповідними підходами до інтегрування індивідуальних професійних, соціальних аспектів життєдіяльності [24, с. 18]. Професійну педагогічну компетентність І. А. Зязюн називає складником професіоналізму і «підвалиною професійної майстерності» [26, с. 14].

Поняття «компетентність» має історично мінливий і динамічний характер. Відправним моментом у визначенні поняття «компетентність» вважаємо теорію професійної компетентності, яка розроблена А. К. Марковою. Дослідниця визначає компетентність як єдність теоретичної і практичної готовності вчителя до здійснення педагогічної діяльності та розглядає означене поняття як індивідуальну характеристику ступеня відповідності праці вимогам професії, де на досить високому рівні здійснюються педагогічні дії, педагогічне спілкування, реалізується особистість учителя і досягаються вагомі результати в навчанні і вихованні [22].

За А. К. Марковою, компетентність — це поєднання психічних якостей і станів, що дають змогу людині діяти самостійно та відповідально і сприяють оволодінню нею навичками і вміннями виконувати трудові функції. Дослідниця робить висновки, що домінуючим блоком професійної компетентності вчителя є такі системні характеристики, як мотиваційна спрямованість особистості, педагогічні здібності, риси характеру, психологічні процеси і стани особистості, педагогічна свідомість, індивідуальний стиль і креативність [22, с. 41].

Однак, якщо навіть застосовувати найсучасніші комп'ютерні системи, високі телекомунікаційні технології, що стимулюють динаміку та ефективність навчального процесу, підвищують інтерактивність освітнього середовища, наголошує В. Г. Кремень, ніхто не зможе повністю витіснити й замінити мистецтво безпосереднього педагогічного діалогу

«вчитель — учень». Тому особливо важливою є підготовка висококваліфікованих педагогів, яка відповідає формулі «педагогічна майстерність + мистецтво комунікації + нові технології» [20].

Дослідники компетентнісного підходу Е.Ф. Зеєр, І.А. Зимняя, О.Г. Смолянінова, Н.Ф. Тализіна, А.В. Хуторський та ін. головною серед ключових компетентностей вважають інформаційно-комунікаційну компетентність. Важливість формування інформаційної компетентності майбутніх учителів пов'язана з інформаційною природою навчального процесу. Інформаційна компетентність має науковий характер і включає практичні знання, уміння і навички, що необхідні для розв'язання педагогічних задач. Використання комп'ютерів, інтерактивних дошок, мультимедіа, проектного методу, методу портфоліо в навчальному процесі сприяє формуванню інформаційно-комунікаційної компетентності студентів.

Інформаційно-педагогічна компетентність педагога — це компонент його загальної педагогічної культури викладача, найважливіший показник його професійної майстерності. Інформаційно-педагогічна компетентність включає в себе активне знання способів одержання і передавання різноманітної інформації, володіння сучасними інформаційними технологіями, спирається на складну сукупність професійних, методологічних і загальнокультурних знань і практичних умінь. Інтегрування української педагогічної освіти в загальноєвропейський та світовий простір, розвиток інформаційно-комунікаційних технологій, мережі Інтернет і відповідних засобів навчання, формування інформаційно-комунікаційної компетентності педагога вимагає вдосконалення інформаційної підготовки не лише майбутнього вчителя, а й викладача ВНЗ.

Підготовка майбутнього вчителя до розв'язання педагогічних задач на основі інформаційних педагогічних технологій передбачає ґрунтовні знання з інформатики, сучасних інформаційних технологій, широке застосування засобів інформаційних технологій у навчальному процесі, а також уміння створювати і використовувати інформаційні ресурси в навчальному процесі; будувати власний шлях навчання в технологічному інформаційному просторі з використанням інноваційних спеціалізованих середовищ; здатність до науково-дослідницької діяльності, що вимагає творчого підходу з метою одержання нових результатів в освіті, інноваційних підходів.

Урахування потреб сучасного ринку праці зумовило необхідність формування в майбутнього вчителя знань характеристик сучасних засобів, способів і методів одержання, обробки, спостереження та передавання інформації, особливості їх використання в навчальному процесі, а також умінь застосовувати сучасні засоби інформаційних технологій для розв'язання педагогічних задач. Інтенсивний розвиток мережних засобів зв'язку та всесвітньої мережі Інтернет дозволяє вдосконалюва-

ти професійні знання для розв'язання педагогічних задач, що зумовлює самостійну дослідницьку діяльність студентів.

На нашу думку, головний недолік традиційних методик навчання полягає в недостатній керованості навчальним процесом, суб'єктивній та епізодичній перевірці засвоєння навчального матеріалу. У зв'язку з цим ключовою ланкою створення психолого-педагогічних і організаційних умов підготовки майбутнього вчителя є технологічність навчального процесу. При цьому критеріями педагогічних технологій є концептуальність, системність, керованість, ефективність і відтворюваність.

У будь-якій педагогічній технології виокремлюють такі етапи: діагностичний, проектувальний та аналітичний. У зв'язку з цим у процесі підготовки майбутніх учителів до розв'язання педагогічних задач можна визначити певні блоки навчання, їх послідовність, зміст і види діяльності студентів відповідно до найважливіших компетентностей. Перший блок здійснюється переважно у формі співбесіди зі студентами, в межах якого визначають напрями досліджень. Другий блок передбачає самостійну роботу студентів із засвоєння змісту, визначення інформаційних технологій, що використовуються для розв'язання професійних задач. Третій блок у межах індивідуальної і групової самостійної роботи студентів реалізує проекти, що орієнтовані на розв'язання педагогічних задач на основі сучасних інформаційних технологій.

Завершальним етапом підготовки студентів є аналітичний етап, що включає експертну і рефлексивну оцінки готовності майбутнього вчителя до розв'язання педагогічних задач на основі застосування інформаційних технологій. Отже, технологія навчання — це шлях до створення інформаційних моделей, ресурсів, технологій, метою якої є розробки інноваційних освітніх ресурсів, розвиток професійних і спеціальних компетенцій, творчості на основі використання нових інформаційних технологій.

Основою професійної підготовки майбутнього вчителя є компетентнісний підхід, особистісно орієнтоване навчання і модульна побудова навчального процесу. Розробка ідей компетентнісного підходу в педагогічній освіті дала змогу реалізувати інноваційні моделі підготовки майбутнього вчителя у вищих навчальних педагогічних закладах. Педагогічна компетентність є продуктом індивідуальної творчої активності і самовдосконалення майбутнього вчителя у професії, це власний досвід студента, набутий під керівництвом педагогів-майстрів.

Російський педагог В. В. Сериков слушно зауважує, що компетентність — це психологічний механізм неперервної самоосвіти. Учений вважає, що для традиційного навчання головним є як і чому навчають, а для компетентнісного — хто навчає, який майстер [33]. Тому викладач вищого педагогічного навчального закладу повинен мати власну авторську наукову школу і в цьому сенсі компетентнісне навчання більш фундаментальне, аніж традиційне.

Переконливими є міркування А.О. Реан і Я.Л. Коломінського про те, що майстер педагогічної праці — це насамперед високо компетентний у психолого-педагогічній галузі фахівець, що вміє репродукувати на високому рівні професійні знання, навички й уміння. Учені звертають увагу на те, що при підготовці майстрів варто сформулювати «технологічні» висновки: що і як робити у тій або іншій педагогічній ситуації, який метод, спосіб більш доцільний і за яких умов [28].

Припускаємо, педагогічна компетентність є своєрідною й унікальною, тому що характеризує індивідуальний стиль фахівця і не зводиться до окремих знань, умінь та навичок учителя, є продуктом синтезу теоретичних знань, основою практичних дій та досвіду особистості і формуються в контексті індивідуальності.

Уся історія педагогіки свідчить про те, що педагогічна система є об'єктивно обумовленою, тому що залежить від індивідуально-творчого потенціалу педагога. Тому, на наш погляд, для ефективної реалізації моделі компетентнісного підходу у процесі підготовки майбутнього вчителя до розв'язання педагогічних задач потрібні висококваліфіковані викладачі-майстри з багатим педагогічним досвідом. Становлення творчої індивідуальності майбутнього вчителя потребує особливої підготовки, тому що компетентнісний досвід є творчим, особистісним досвідом, який неможливо запропонувати у вигляді алгоритму. Алгоритми дають знання, орієнтири для вирішення педагогічних задач, а не сам досвід їх розв'язання.

Серед базових складових педагогічної компетентності І. А. Зязюн виділяє ключові (соціальну, комунікативну, загальнокультурну, когнітивну) і загальні (мовну, мовленнєву, валеологічну, екологічну) компетенції. Ученим виділено ряд додаткових професійно-педагогічних компетенцій: інформаційну, предметну і міжпредметну, психолого-педагогічну й науково-методичну компетенції; конструктивно-технологічні компетенції; операційно-педагогічні компетенції; рефлексивно-педагогічні компетенції; кваліметричну компетенцію, креативну компетенцію [12].

Важливим показником компетентнісного навчання є творча взаємодія викладача зі студентами, їх спільна праця у творчих лабораторіях педагогів-майстрів, де проводиться науково-дослідна робота і де викладачі допомагають майбутнім учителям створювати індивідуальний стиль педагогічної діяльності. Педагогічну компетентність характеризує спрямованість особистості на професійне самовдосконалення, а також здатність самостійно вирішувати проблемні ситуації, використовуючи свій творчий потенціал, професійний і життєвий досвід.

Таким чином, ознаками педагогічної компетентності є:

1. Професійна ідентичність, тобто значущість професії для особистості як засобу власного розвитку, прийняття майбутнім учителем педагогічної діяльності як сфери власної самореалізації.

2. Володіння основами педагогічної діяльності, коли майбутній учитель знає задачі своєї діяльності та шляхи їх досягнення.

3. Значний арсенал методів і прийомів розв'язання педагогічних задач (аналітичних, комунікативних, організаційних, інформаційних та ін.), що входять до структури професійної компетенції вчителя.

4. Досвід розв'язання педагогічних задач у проблемних ситуаціях (дефіцит часу, невідомі причинно-наслідкові зв'язки і характеристики педагогічної ситуації, неефективність відомих варіантів розв'язання педагогічних задач).

5. Рефлексія і самоконтроль своїх дій і вчинків на основі власних критеріїв ефективного розв'язання педагогічних задач.

Отже, компетентність — це продукт індивідуальної творчості і саморозвитку особистості, тому компетентнісний підхід вважаємо найбільш продуктивним у сфері підготовки творчого вчителя. Головне завдання компетентнісного підходу — саморозвиток особистості, що може бути реалізовано за допомогою особистісно орієнтованих технологій навчання. У центрі уваги знаходиться унікальна цілісна особистість, що прагне до самоактуалізації і відкрита для сприймання нового досвіду. Вітчизняні і закордонні фахівці доводять, що більшість учителів може навчитися діяти ефективно. Причини незначної ефективності вчительської праці дослідники вбачають у тому, що знання, які отримують студенти у ВНЗ, не підкріплені інноваційними технологіями навчання.

На переконання відомого британського психолога Дж. Равена, компетентність — це специфічна здібність, необхідна для ефективного виконання конкретної дії в конкретній предметній сфері, що охоплює фахові знання, предметні навички, способи мислення, а також розуміння відповідальності за свої дії [29]. З такої позиції Дж. Равен визначає систему критеріїв, за допомогою яких можна визначити компетентність випускника закладу освіти: значущість або важливість для людини професійної ситуації, задоволеність професійною ситуацією, передбачення наслідків професійної ситуації [29]. Аналіз різних наукових підходів до компетентнісного підходу свідчить, що під компетентнісним підходом учені розуміють інтеграцію змісту й технологій, теоретичного і практичного компонентів підготовки майбутніх учителів з метою формування певних компетенцій фахівця, які сприяють його ефективному й адекватному розв'язанню педагогічних задач для самовизначення, саморозвитку, самореалізації власної особистості і особистості учнів.

Прообразом компетентнісного підходу вважають ідеї загального й особистісного розвитку, сформульовані в контексті особистісно орієнтованої освіти. Тому реалізація сучасної освітньої концепції підготовки майбутнього вчителя до розв'язання педагогічних задач вимагає уваги педагогів вищої школи на особистісно орієнтовану модель навчання, що пов'язана з диференціацією, гуманізацією та індивідуалізацією навчально-виховного процесу.

Теорія і практика такого процесу викликає велику зацікавленість науковців різних країн. Достатньо назвати такі прізвища, як І. Д. Бех,

А. С. Белкін, В. В. Давидов, В. Л. Зінченко, Г. С. Костюк, А. В. Петровський, Л. Ф. Спірін, Р. Бернс, Дж. Д'юї, Б. Кларк, А. Комбс, Дж. Лембо, А. Маслоу, К. Роджерс та ін., дослідження яких отримали визнання вчених і вчителів-практиків. Кожний з дослідників має особливий погляд на особистісно орієнтований підхід, але їхні концепції досить близькі між собою.

Важливе місце в системі гуманістичних концепцій посідає концепція особистісно орієнтованого виховання відомого українського науковця І. Д. Беха, вихідним положенням якої є ідея самоцінності і духовної суверенності особистості, а провідною метою — формування творчої індивідуальності. Концепція ґрунтується на засадах свободи, відповідальності, справедливості, співтворчості і творчого розвитку особистості. Основою формування творчої індивідуальності є духовні цінності людини, які виконують функцію найвищого критерію її поведінки.

Технологічне забезпечення особистісно орієнтованої концепції І. Д. Беха ґрунтується на діалогічному підході, що визначає суб'єкт-суб'єктну взаємодію учасників педагогічного процесу, їх самоактуалізацію і самоорганізацію. Паростки розвитку особистісно орієнтованих технологій містяться в діалоговій концепції В. С. Біблера, де обґрунтована ідея діалогу як основи людської свідомості. Учений зазначав, що діалогічні відносини — універсальне явище, що пронизує всю людську мову й усі відносини і прояви людського життя. Основою педагогічної технології традиційного навчально-виховного процесу є пояснення особистісно орієнтованого підходу — розуміння і порозуміння. В. С. Біблер підкреслював, що в поясненні існує тільки одна свідомість, один суб'єкт, форма промови — монолог, при розумінні — два суб'єкти, дві свідомості, порозуміння і діалог [4].

Сьогодні в педагогіці наполегливо «пробивається» підхід до навчання з позиції суб'єктно-суб'єктних відносин, коли вчитель й учні повинні спільно засвоювати знання. Найголовнішим педагогічним завданням такого підходу є співтворчість учителя й учня, що характеризується рівноправною, але не тотожною взаємодопомогою учня і вчителя в активному пошуку відповідей на значущі і складні педагогічні питання для того, щоб майбутній учитель поступово ставав суб'єктом власної поведінки, а процес зовнішнього впливу сприяв його самовдосконаленню.

Слід зауважити, що педагогіка співтворчості, інтерес до якої не послаблюється у педагогічних колах і нині, орієнтується на особистісний принцип навчання та виховання і вища школа має великі можливості для реалізації цієї ідеї. У процесі співтворчості відбувається забезпечення суб'єктивної позиції майбутнього вчителя, що передбачає ставлення до студентів як до унікальних особистостей, включаючи їх особистісний досвід (відчуття, хвилювання, емоції) у процес творчої взаємодії викладачів і студентів.

В умовах гуманізації вищої освіти процес спільної діяльності викладача і студентів сприяє розвитку саморегуляції, самоорганізації, самоконтролю, самоаналізу, самооцінки, а головна мета цього процесу — самореалізація особистості майбутнього вчителя виступає як внутрішній, суб'єктивний смисл його незалежної діяльності. У системі вищої освіти повинен формуватися не абстрактний фахівець із набором певних фахових якостей, а вчитель-майстер з яскравою творчою індивідуальністю. Тому викладач не просто ставить перед собою певні педагогічні задачі, а й прагне, щоб вони були внутрішньо сприйняті студентами. Таким чином, в умовах реалізації нової парадигми педагогічної освіти, суть якої визначається процесом гуманізації, важливу роль у процесі підготовки майбутнього вчителя до розв'язання педагогічних задач на основі інформаційних технологій навчання відіграє компетентнісний підхід.

Педагогічна діяльність розглядається як процес проектування, розробки і розв'язання різноманітних навчально-виховних задач у педагогічній системі. Процес вирішення педагогічних задач є творчою діяльністю, тому що він пов'язаний з пошуком нової інформації, що бракує для їх розв'язання і потребує побудови конкретних педагогічних дій і їх реалізації на практиці.

Грунтовний матеріал з проблеми підготовки вчителя до розв'язання педагогічних задач відображено у працях А. П. Акімової, О. В. Вознюк, Е. А. Гришина, О. А. Дубасенюк, А. А. Деркач, І. А. Зязюна, Ю. М. Кулюткіна, Н. В. Кузьміної, Г. С. Сухобської, Л. Ф. Спіріна, В. Е. Тамаріна, М. А. Фрумкіна та ін.). Одним із провідних підходів до теоретичної розробки системи пізнавальних задач у процесі педагогічної підготовки вчителя є підхід, запропонований М. А. Фрумкіним. В основу підходу покладено аналіз сучасних досліджень з проблем педагогіки вищої школи (С. І. Архангельський, Л. Ф. Спірін), загальної дидактики (Ю. К. Бабанський, І. Я. Лернер, М. Н. Скаткін), теорії навчальних задач (Л. М. Фрідман, А. Ф. Єсаулов).

Педагогічні задачі можуть бути аналітичного характеру, проєктивні або конструктивні, ігрові, задачі-вправи, виконавчі задачі, проблемні задачі та ін.

Для формулювання вимог, пред'явлених системою задач з огляду на спосіб навчання, використовується узагальнена модель педагогічної системи підготовки майбутніх учителів. Залежно від способів навчання М. А. Фрумкін виділяє систему навчальних задач відповідно до курсів психолого-педагогічних дисциплін, кожна з яких характеризується власним змістом і місцем у педагогічній підготовці вчителя, методикою викладання. Учений виділяє типи задач відповідно до навчальних курсів, підрозділів курсів, тем, а також за основними видами діяльності в навчанні: а) задача для інформаційного забезпечення діяльності з оволодіння психолого-педагогічною теорією; б) задача для інформаційного

забезпечення розв'язання педагогічних задач на теоретичному і практичному рівнях.

М. А. Фрумкін виділяє типи задач для лекцій, семінарських і практичних занять, курсових і дипломних робіт, навчально-дослідницької роботи. Окремо виділяє контрольно-діагностичні задачі, тому що поряд із функцією формування фахівця розв'язання педагогічних задач виконує контрольно-діагностичну функцію, оскільки аналіз процесу і результату їх розв'язання дає викладачеві інформацію для оперативного контролю успішності навчальної діяльності і діагностики об'єкта навчання [39].

Типологія навчальних задач за контрольно-діагностичною функцією також визначається з урахуванням мети і способу навчання. Відповідно до мети навчання М. А. Фрумкін виділяє задачі для контролю і діагностики певних знань, умінь, навичок і професійно значущих якостей особистості, що відповідають змісту цих задач, а також задачі для оперативного контролю і діагностики, для постоперативного (виконаного позааудиторними заняттями) аналізу розв'язання задач із навчальною або дослідницькою метою.

Л. Ф. Спірін класифікує навчальні задачі за їх функціями і місцем використання у процесі навчання й самоосвіти. Різноманітні навчальні й діагностичні задачі він поділяє на такі класи (групи):

Клас «А» — задачі з дотримання вимог, що відображають певну мету пізнавальної діяльності учнів. Загальновідомо, що у процесі навчання пізнавальна діяльність учнів центрується. Відповідно до цього добираються задачі на актуалізацію тих чи інших аспектів культури розумової праці.

Клас «Б» — задачі для інформаційного забезпечення діяльності з оволодіння педагогічними і психологічними теоріями. Задачі цієї групи висувають перед учнями теоретичні проблеми і зосереджують їхню увагу на з'ясуванні узагальнюючих ідей, законів і закономірностей, об'єктів і предметів дослідження, системи знань про явища тієї чи іншої природи.

Клас «В» — задачі відповідно до курсів, що вивчаються. Задачі конструються для курсів «Основи педагогічної майстерності», «Вступ до педагогічної професії», «Педагогічна теорія, системи, технології», «Філософія й історія освіти», «Спеціальна психологія і корекційна педагогіка» та ін. Задачі можуть бути розроблені для спецсемінарів і спецпрактикумів і спецкурсів.

Клас «Г» — задачі для використання в різних формах навчального процесу. Упорядкування задач для використання на лекціях, семінарах, лабораторно-практичних заняттях, педпрактиці, а також для курсових і дипломних робіт, заліків та іспитів.

Клас «Д» — задачі для виявлення педагогічних проблем у змісті й методах виховання (навчання). Задачі для виявлення прогалин у галузі цивільного, морального, професійно-трудового, екологічного, ес-

тетичного й інших аспектів виховання, а також визначення методів виховання, що доцільно використовувати в педагогічних ситуаціях для розв'язання педагогічних задач. При впорядкуванні задач добираються конкретні педагогічні ситуації із шкільної практики, приклади з досвіду вчителів та публікації педагогів-новаторів, праць класиків педагогіки, використовуються матеріали газет, педагогічних часописів, наукових збірників [34].

Таблиця 2.2.1

Класифікація педагогічних задач

Критерії визначення педагогічних задач	Типи педагогічних задач	Автор (и)
За видом діяльності	Навчальні, діагностичні, дослідницькі, комунікативні	Л. Ф. Спірін М. Л. Фрумкін К. Ф. Нор В. А. Кан-Калик
За часовим фактором	Стратегічні, тактичні, оперативні	Л. Ф. Спірін М. Л. Фрумкін С. М. Годнік Н. В. Кузьміна
За етапами діяльності	Аналітичні, проектувальні, виконавські	Ю. М. Кулюткін Г. С. Сухобська
За формами навчання	Задачі для лекцій, семінарських і практичних занять, курсових і дипломних робіт	М. Л. Фрумкін

Українська дослідниця цієї проблеми К. Ф. Нор поділяє задачі на: навчально-логічні, що дозволяють студентам пов'язувати істотні ознаки методологічних понять, процесів, явищ, пов'язаних з педагогічними технологіями; пошукові, що передбачають знаходження нових знань, способів пошуку цих знань; дослідницькі, що є діяльністю інтерпретуючого характеру, але більшу частину відводять експериментальній роботі; творчі, що є задачами високопроблемного характеру і містять різні педагогічні ситуації, пов'язані з дефіцитом інформації, часу й альтернативними відповідями; задачі оцінно-корекційного типу, що пов'язані з необхідністю сформулювати рефлексивну позицію студента у процесі засвоєння педагогічних технологій [25, с. 77].

Наші розвідки свідчать, що вчені дають характеристику задач в узагальненому, типізованому вигляді, тому що задачі, які щодня вирішує вчитель у реальній практиці, нескінченно різноманітні як за своїм змістом, так і за формами навчання. Це свідчить про багатofункціональну професійну діяльність учителя у процесі їх розв'язання (артист, методист, аналітик, дослідник, вихователь та ін.), що потребує від нього високого рівня педагогічної майстерності.

Одним з видів застосування сучасних інформаційних технологій у процесі підготовки майбутнього вчителя до розв'язання педагогічних задач є електронні підручники. Серед переваг таких книг — можливість індивідуального темпу навчання. Їх недоліком є те, що вони не завжди враховують психологічні характеристики студентів, що перешкоджає впровадженню індивідуалізації навчання. Конструкція електронних підручників повинна бути пов'язана не лише зі змістом курсу, а й з індивідуальними особливостями студентів. Викладачам, які створюють електронні підручники, бажано використовувати ідеї розвивального навчання, методу проєктів та обов'язково врахувати індивідуальні пізнавальні стилі кодування і передачі інформації (дієвий, візуальний, словесно-аналітичний, асоціативний, емоційний).

Сучасні інформаційні технології полегшують доступ до світової інформації і відкривають можливості варіативності навчальної діяльності, її індивідуалізації та диференціації. Вони дозволяють по-новому організувати взаємодію викладача і студентів, сприяють тому, щоб майбутній учитель став активним і рівноправним учасником освітнього процесу.

Застосування нових інформаційних технологій у процесі підготовки майбутнього вчителя до розв'язання педагогічних задач стимулюють потребу в створенні нових ефективних програмно-методичних комплексів. Для успішного і цілеспрямованого використання в навчальному процесі засобів інформаційних технологій викладачі мають знати загальний опис принципів функціонування та дидактичні можливості інформаційних засобів навчання, наприклад, комп'ютера.

Як зазначають українські дослідники І.І. Коваль, С.О. Сисоєва, Л.П. Сущенко: «Інформаційно-комп'ютерне забезпечення — це цілеспрямована взаємопов'язана сукупність комп'ютерно-орієнтованих методів та електронних навчальних засобів, інформаційних процесів і потоків, що забезпечують задоволення навчально-пізнавальних потреб суб'єктів навчання в накопиченні, зберіганні, обробці і передачі навчально-методичної інформації у процесі як традиційних, так і дистанційних форм навчання» [19].

Використання комп'ютера сприяє розвитку самостійної роботи студентів і реалізації індивідуального, особистісно орієнтованого підходу в навчанні. Застосування інформаційних технологій дає можливість викладачеві скоротити час на вивчення матеріалу завдяки наочності і швидкості виконання роботи, перевірити знання студентів в інтерактивному режимі. Це значно підвищує ефективність навчання, допомагає більш якісно реалізувати інтелектуальний потенціал особистості і сприяє розвитку інформаційної культури студентів.

Ефективність застосування сучасних інформаційних технологій у процесі підготовки майбутнього вчителя до розв'язання педагогічних задач забезпечується: різноманітністю форм представленої інформації, високим ступенем наочності; можливістю моделювання за допомогою

комп'ютера різноманітних педагогічних ситуацій; можливістю організації колективної та індивідуальної дослідницької роботи; можливістю диференціювати роботу студентів залежно від рівня підготовки; можливістю організувати комп'ютерний оперативний контроль і допомогу з боку викладача; можливістю студента активно брати участь у процесі пізнання.

Процес організації навчання студентів з використанням інформаційних технологій дозволяє зробити цей процес цікавим завдяки новизні і незвичності такої форми роботи для студентів, а також зробити його захоплюючим і яскравим, різноманітним за формою шляхом використання мультимедійних можливостей сучасних комп'ютерів. Це дозволяє ефективно вирішувати проблему наочності навчання, розширювати можливості візуалізації навчального матеріалу, робить його більш зрозумілим і доступним для студентів, стимулює вільно здійснювати пошук необхідного навчального матеріалу у віддалених базах даних завдяки використанню засобів телекомунікацій.

Застосування сучасних інформаційних технологій у процесі підготовки майбутнього вчителя до розв'язання педагогічних задач індивідуалізує процес навчання за рахунок наявності різноманітних педагогічних ситуацій, що дозволяє студентам опанувати навчальний матеріал в індивідуальному темпі, самостійно, використовуючи зручні способи сприйняття інформації. Усе це викликає у студентів позитивні емоції і формує позитивну мотивацію.

Використання комп'ютера дозволяє викладачеві фіксувати й оцінювати результати діяльності студентів, коректно реагуючи на їх помилки, а студентам самостійно аналізувати й виправляти допущені помилки, коригувати свою діяльність завдяки наявності зворотного зв'язку. Комп'ютер допомагає студентам здійснювати самостійну навчально-дослідну діяльність (моделювання, метод проектів, розробка презентацій, публікацій тощо), розвиваючи цим їх творчу активність.

З метою інтенсифікації навчання поряд із традиційними формами професійної підготовки майбутнього вчителя використовуються програмовані продукти, що часто є електронними варіантами таких навчально-методичних матеріалів, як комп'ютерні презентації, електронні словники, підручники і посібники, лабораторні практикуми з розв'язання педагогічних задач з моделюванням реальних педагогічних ситуацій із шкільного життя; тестові програми, програми-підручники, програми-тренажери, словники, довідники, енциклопедії, відеоуроки, бібліотеки електронних наочних посібників, тематичні комп'ютерні ігри та ін.

Динамічність економічних і соціокультурних процесів, що відбуваються в сучасному суспільстві, кардинальні зміни у способах поширення та використання інформації зумовлюють революцію освітніх технологій, сприяють активному впровадженню дистанційної освіти як одного з напрямків реформування й стратегічного розвитку освітньої

системи України. Можливості комп'ютера під час використання адаптованих до нього додаткових технологій (програмних продуктів, Інтернету, мережевого та демонстраційного обладнання) складають матеріальну базу інформаційно-комунікативних технологій.

Інформаційні технології можуть бути використані на різних етапах навчального заняття: самостійне навчання з відсутністю або запереченням діяльності вчителя; самостійне навчання за допомогою вчителя-консультанта; часткова заміна (фрагментарне, вибіркове використання додаткового матеріалу); використання тренінгових (тренувальних) програм; використання діагностичних і контролюючих матеріалів; виконання домашніх самостійних і творчих завдань; використання комп'ютера для обчислень, побудови графіків; використання програм, що імітують досліди та лабораторні роботи; використання ігрових програм; використання інформаційно-довідкових програм.

Комп'ютер дозволяє посилити мотивацію навчання шляхом активного діалогу студента з комп'ютером, різноманітністю і барвистістю інформації (текст, звук, відео, колір), шляхом орієнтації навчання на успіх (дозволяє довести рішення будь-якої педагогічної задачі, спираючись на необхідну допомогу), використовуючи ігровий фон спілкування людини з машиною і, що важливо, витримкою, спокоєм машини щодо студента.

Використання програмного забезпечення неможливе без технічних засобів: мультимедійного проектора, мультимедійного екрана, мультимедійної дошки, ноутбука, комп'ютера, телевізійного монітора. Усі ці засоби допомагають студентам краще сприймати матеріал, слугують кращим способом наочності.

З появою мережних засобів міжособистісної комунікації у практику підготовки майбутнього вчителя все більш входять такі інтерактивні методи, як педагогічні дебати, комп'ютерні конференції, мозкові атаки, колективні педагогічні дискусії, що сприяють обміну поглядів з конкретної педагогічної проблеми і створюють проблемні ситуації і пропонують різноманітні варіанти розв'язання педагогічних задач.

У процесі підготовки студентів до розв'язання педагогічних задач важливу роль відіграють комп'ютерно-імітаційні методи навчання, які застосовуються з метою активізації пізнавальної діяльності майбутнього вчителя. Найбільш популярними серед них є комп'ютерні педагогічні ігри, що є імітацією на комп'ютері реальних педагогічних ситуацій, що можуть зустрітися в практиці роботи шкільного вчителя. Метою комп'ютерних ігор є навчання студентів ефективним прийомам і педагогічним діям у процесі розв'язання проблемних задач. Перевагою комп'ютерних педагогічних ігор є те, що вони дають змогу студентам моделювати різні професійні ситуації, проектувати різноманітні способи реалізації власних педагогічних дій на конкретних педагогічних моделях. Ділові комп'ютер-

ні ігри можуть включати елементи рольових ігор, що імітують реальну діяльності вчителя в тих чи інших педагогічних ситуаціях.

Ефективність комп'ютерних педагогічних ігор, на наш погляд, криється в тих психолого-педагогічних принципах, на яких вони базуються: імітаційне моделювання педагогічних ситуацій; проблемність змісту рольової гри; спільна діяльність учасників в умовах рольової взаємодії як необхідна умова продуктивного вирішення педагогічних задач.

Таким чином, рольові комп'ютерні педагогічні ігри дозволяють організувати творчу діяльність студентів шляхом імітації умов, наближених до реальної професійної діяльності майбутнього вчителя. Студенти-гравці виконують ролі вчителя й учнів. Активність і дії гравців жорстко не регламентуються, а лише обмежуються рамками їхньої ролі. Варіативність суб'єктивно-особистісних аспектів поведінки студентів і організаційно-структурних форм реалізації ходу гри забезпечує невичерпність і непередбачуваність ситуацій, що виникають.

Проведення ділових комп'ютерних педагогічних ігор складається з наступних етапів: підготовчий етап; проведення гри на імітаційній моделі; аналіз та узагальнення.

Педагогічна гра передбачає такі дії викладача і студентів:

1. Проектування педагогом проблемних ситуацій, зокрема визначення мотиваційних і дидактичних цілей, змісту, методів і засобів гри, склад творчих груп.

2. Постановка проблеми: актуалізація протиріччя, колективне обговорення цілей, способів діяльності, регламент, правила, створення творчих груп, розподіл ролей, консультації.

3. Робота творчих мікрогруп: проектна діяльність — визначення студентами власних цілей, способів їх досягнення, прийняття рішення, складання програми діяльності; виконавська діяльність — реалізація програми колективної діяльності; визначення колективної і індивідуальної позиції кожного гравця; контроль і корекція робочого процесу.

4. Загальне обговорення, захист своїх позицій кожною групою.

5. Організація рефлексії. Аналіз пізнавальної і комунікативної діяльності кожного члена групи і колективу загалом. Кожний студент, учасник колективної ігрової діяльності визначає своє місце в системі відношень, осмислює свої способи взаємодії з оточуючими. Оцінка та самооцінка роботи.

Як показує наш професійний досвід, часто в технології професійно-педагогічного навчання використовуються педагогічні задачі, подані у формі опису шкільних конфліктних ситуацій. Після програвання фрагмента педагогічної ситуації обговорюється хід гри, в процесі якого студенти вчать аналізувати діяльність учителя й учнів, характер спілкування, міжособистісні стосунки, ефективність організаційних заходів, якість реалізації учителем відповідних функцій. Нестандартність

ситуацій вимагає від студентів прийняття творчих рішень, що сприяє розвитку їх творчого потенціалу.

У процесі підготовки майбутнього вчителя до розв'язання педагогічних задач може бути використаний навчальний кінофільм, що за змістом повністю відповідає навчальній програмі, де кожна педагогічна ситуація не лише ілюструється, а й пояснюється. Широко використовуються спеціальні кіноприйоми, що сприяють конкретизації змісту кінофільму (сповільнена або прискорена зйомка, мультиплікація, показ об'єкта в різних ракурсах, демонстрація окремих деталей об'єкта або явища).

Навчальний фільм дає навчальну інформацію і заміняє викладача на етапі засвоєння нового навчального матеріалу. Після огляду фільму важливо одразу переходити до перевірки знань, засвоєних студентами, та формування практичних умінь.

Зміст інформаційно-розвивальних технологій, метою яких є підготовка ерудованого фахівця, що володіє необхідною системою знань і великим запасом інформації, включає лекційні, семінарські, практичні заняття, самостійне вивчення літератури та ін.

Зокрема, підвищення ефективності лекційних занять досягається використанням системи мультимедійних лекцій, що повинні враховувати індивідуальну манеру лектора, специфіку навчальної дисципліни, рівень підготовки студентської аудиторії. Істотних змін у цьому випадку зазнає конспект лекцій, що є запорукою якісної підготовки до контролю знань. Суттєвою перевагою мультимедійного курсу лекцій є інтерактивна взаємодія викладача із студентською аудиторією. Програмно-апаратні засоби забезпечують одночасне відтворення лекційного матеріалу та надають можливість спілкування з аудиторією.

Широкі перспективи відкриває використання інформаційних технологій на практичних заняттях. Наш досвід показує, що надзвичайно дієвим засобом навчання є опрацювання теоретичного матеріалу за допомогою презентацій та технологій майндмепінгу (створення логічних схем).

Технічні можливості інформаційних технологій можуть бути оптимально реалізовані у процесі підготовки майбутнього вчителя до розв'язання педагогічних задач за таких організаційних і психолого-педагогічних умов: попередня діагностика рівня професійного розвитку студентів, їх комп'ютерної компетентності; відбір інформаційних засобів відповідно до рівня комп'ютерної компетентності студентів і завдань освітнього процесу; надання свободи вибору темпу і послідовності досліджуваного матеріалу за допомогою інформаційних технологій у межах обумовленого зі студентом часу; організація колективної і групової діяльності студентів з використанням сучасних інформаційних технологій під час аудиторної і позааудиторної самостійної навчальної діяльності; створення сприятливого психологічного клімату на заняттях завдяки позитивним оцінкам

педагога діяльності студентів у процесі їх засвоєння навчального матеріалу з використанням інформаційного забезпечення.

Технічними перевагами інформаційних технологій є використання гіпертекстової інформації, що забезпечує зручний доступ до довідкових даних, глосарію, анімаційних додатків. Інформаційні технології дають можливості вибору студентом власної траєкторії та темпу опанування матеріалу, що дозволяє йому усвідомити свою самостійність і незалежність.

Використання технологій моделювання, візуалізація та застосування моделей розв'язання педагогічних задач дає можливість побачити педагогічні ситуації, які можуть зустрічатися в реальній практиці роботи вчителя. Позитивною рисою інформаційних технологій є можливість організації оперативного зворотного зв'язку на основі інтерактивного діалогу зі студентами.

Використання системи гіперпосилань дає можливість кожному студенту самостійно обирати шлях і темп вивчення інформаційного матеріалу. Основними етапами самостійного навчання на основі застосування сучасних інформаційних технологій є робота з гіпертекстом основного матеріалу, робота з джерелами, що розміщені в довідковій частині курсу, робота з допоміжною інформацією і з текстовими завданнями курсу.

Розроблена в електронному підручнику структура контролю і зворотного зв'язку містить систему тестів, що дозволяють студентам оперативно виявляти рівень засвоєння кожного розділу; одержати об'єктивну оцінку своїх знань, умінь та навичок. Тести можуть бути побудовані за допомогою закритої форми контролю, що передбачає вибір студентами лише однієї правильної відповіді з запропонованих, і відкритої, що пропонує самостійне формулювання у вигляді цілого виразу. Комп'ютерне тестування виконує контролюючу функцію і забезпечує перевірку рівня знань, умінь і навичок студентів з розв'язання педагогічних задач.

Автоматизоване тестування підвищує зацікавленість студентів, усуває психологічний бар'єр між учнями та комп'ютером, заощаджує час, витрачений на контроль знань. Основними функціями тестового контролю є оптимізація та модернізація процесу контролю навчання; забезпечення індивідуального підходу до студентів; накопичення підсумків тестування в окремих файлах; здійснення моніторингу, активізації контролю та оперативної обробки результатів.

Заліз із вивченого курсу можна також провести з використанням тестування, але слід звернути увагу на захист системи обліку і бази даних успішності студентів. Якщо необхідно здійснити складний програмний аналіз відповіді, розглянути логіку розв'язання педагогічної задачі, пояснення задачі, то використовувати тестову систему немає сенсу.

Отже, наявність у сучасних інформаційних технологіях програмних засобів (тестових завдань, вправ, контрольних питань для забезпечення самоконтролю) дозволить студентам здійснювати рефлексив-

ну діяльність і усвідомлювати в реальному часі рівень свого прогресу в розв'язанні педагогічних задач. Це дозволяє диференціювати навчальний матеріал за ріннями складності, створювати засобами інтерфейсу позитивний емоційний фон для здійснення діалогу студента з інформаційними засобами. Рекомендації викладача з виправлення помилок студента мають надаватися в доброзичливій формі і супроводжуватися аргументованими коментарями, що відзначають успіхи студента і демонструють упевненість у його здібностях.

Інформатизація освіти вимагає нових підходів до розробки змісту, форм і методів професійної підготовки майбутнього вчителя. Важливою складовою педагогічної майстерності вчителя є інформаційна культура — уміння продуктивно читати книги, шукати інформаційні дані, осмислювати інформацію і передавати її користувачам.

На думку І. А. Зязюна, виховання інформаційної культури можливе за умови диференціації етапів отримання й аналізу інформації, побудови системи оцінювання адекватності знань і рівня професійної компетентності. Використання інформаційних технологій у цьому контексті сприятиме розвитку не лише більш високого рівня мотивації особистості, її критичного і проблемного мислення, підвищення якості й успішності досягнень, а й формуванню телекомунікаційного співтовариства, реалізації активних форм конструктивної комунікативної взаємодії [12].

Інформатизація навчання створює сприятливі умови вільного доступу до культурної, навчальної і наукової інформації як для педагогів, так й студентів. Розвитку інформаційної культури сприяє науково-дослідницька робота майбутнього вчителя.

Одним із методів такої роботи є наукова доповідь, що є публічно виголошене повідомлення, розгорнутий виклад певної наукової проблеми. Доповідач усно викладає наукову інформацію з досліджуваної проблеми, робить власні висновки і пропозиції. Доповідь готується у письмовій формі обсягом 6-8 сторінок і розрахована на 15-20 хвилин виступу. Якщо підготовлена на 5-7 хвилин, вона носить назву — повідомлення.

Наукова доповідь має таку структуру: вступ, де висвітлюється актуальність та зазначаються причини, які обумовили необхідність написання доповіді; основна частина. Доповідач аналізує сучасний стан проблеми, аргументує її, викладає інформаційний матеріал, який підпорядковується одній провідній ідеї, що чітко визначена автором; підсумки. Доповідач викладає найбільш важливі теоретичні і практичні результати, одержані у процесі наукової роботи, формулює наукову проблему, її значення для науки і практики, а також оголошує свої висновки, рекомендації, пропозиції.

Специфіка усного наукового виступу має свої особливості. Основними критеріями комунікативної культури наукової доповіді є точність наукового викладу і культура наукової мови. Точність наукового викладу припускає відповідність мовних засобів системі наукових понять.

Культура наукової мови — це доцільне вживання мовних засобів для досягнення комунікативної мети, що вимагає дотримання таких правил: уживання слова у точному академічному значенні; стислість; доцільне вживання конкретної і абстрактної лексики; використання дієслів на місці віддієслівних іменників; умотивоване вживання запозичених слів; додержання загальномовних і функціонально-стилістичних мовних норм; послідовний і чіткий логічний, а також граматичний зв'язок між реченнями, що містять окремі судження; переважання стверджувальних речень над заперечними; доцільне вживання вставних конструкцій, супровідних тверджень, затверджень.

Наукова доповідь може бути оцінена за такими критеріями:

1. Актуальність наукової проблеми. Проблема, що розглядається в доповіді, має науковий інтерес, соціальне значення. У доповіді надається критичний аналіз відомих наукових підходів до проблеми, що розглядається.

2. Доцільність формулювання теми доповіді. Назва доповіді відповідає суті вирішення наукової проблеми, що досліджувалася автором, та вказує на мету дослідження.

3. Послідовність і логічність подачі матеріалу. Доповідь відповідає плану, послідовно розкривається тема: теза, аргумент, висновки.

4. Розкриття теми доповіді. Тема доповіді розкрита глибоко і має концептуальний характер.

5. Самостійність та оригінальність доповіді. Студент розуміє сутність проблеми своєї доповіді, володіє умінням узагальнювати і робити власні висновки.

6. Наявність результатів власного дослідження. У доповіді подано критичний аналіз наукової літератури, студент має власне бачення щодо актуальності обраної теми для сучасної науки, доповідачем представлено результати власного дослідження.

7. Рівень теоретичних висновків. Висновки, що подаються в доповіді, є самостійними і вказують на глибоке осмислення доповідачем теоретичних положень доповіді.

8. Майстерна презентація наукової доповіді із застосуванням сучасних інформаційних технологій. Студент уміло використовує систему аргументацій, уміє чітко визначити свою позицію, а також підтримувати контакт з аудиторією. Студент демонструє інтелектуальну експресивність, мовну і стилістичну грамотність, правильно оперує термінологією, вдало використовує цитати та посилання.

Студенти можуть супроводжувати свою наукову доповідь мультимедійною презентацією, що передбачає їх публічний виступ з комп'ютерними презентаціями. Інформація надається через мультимедійні проектори (електронні слайди, таблиці, що доповнюють та ілюструють основні положення наукової доповіді, слайд-шоу, що містять мультимедійні

компоненти: звук, відео, анімацію і фокусують увагу на висловленій інформації).

До слайд-шоу ставлять такі дидактичні вимоги: наукова інформація повинна відповідати останнім досягненням психолого-педагогічної і філософської наук, а також новаторському педагогічному досвіду; мультимедійний супровід матеріалу повинен бути чітко спланований відповідно до структури і логіки подачі інформаційного матеріалу; наочні посібники у формі слайдів повинні ілюструвати найголовніші частини доповіді; не доцільно розміщувати на слайді багато інформації; важливо розподілити інформацію на логічно завершені частини і демонструвати на окремих слайдах; демонстрація слайду повинна супроводжуватися коментарями.

Розміщення інформації на слайді повинно бути таким, щоб можна було демонструвати і весь слайд, і його складники.

Одна з важливіших складових навчального процесу — це науково-дослідницька діяльність студентів, що включає написання рефератів, курсових, дипломних та інших робіт. Поява мережних засобів зв'язку та всесвітньої мережі Інтернет сприяє впровадженню у процес професійної підготовки майбутнього вчителя проблемно-дослідницьких комп'ютерних методів навчання. Серед них можна назвати проектну технологію навчання, що допомагає студентам самостійно вирішувати професійні задачі з обов'язковою презентацією та захистом результатів своєї наукової роботи.

Впровадження методу проектів може ґрунтуватися як на комплексному використанні паперових носіїв інформації, так і на сучасних мережних засобах зв'язку та інформаційно-довідкових, навчальних та електронних ресурсах, що знаходяться у всесвітній мережі Інтернет і допомагають студентам швидко знаходити потрібну інформацію в процесі науково-дослідницької роботи.

Одним із видів такої проблемно-дослідницької діяльності студентів є написання наукової статті, що містить виклад проміжних або кінцевих результатів наукового дослідження. У статті висвітлюються окремі питання з теми дослідження, фіксуються наукові пріоритети автора.

Метою написання наукової статті студентами є розвиток навичок самостійного інформаційного пошуку, що передбачає оволодіння методикою наукового дослідження, опанування уміннями працювати зі спеціальною літературою, аналізувати емпіричні факти, систематизувати набуті інформаційні знання, узагальнювати їх та робити власні висновки. Наукова стаття — це творчий продукт науково-дослідницької діяльності студента, що діагностує здатність майбутнього вчителя вести дослідницькі розвідки.

Статтю готують за планом, який автор розробляє за результатами наукового дослідження. Оптимальний обсяг наукової статті 6-12 сторінок (0,5-0,7 друкованих аркушів). Рукопис статті, як правило, містить

повну назву роботи, прізвище та ініціали автора, анотацію, список використаних джерел. Наукова стаття має свою специфіку викладу, відповідний стиль, структуру, логіку побудови матеріалу та обсяг.

Наукова стаття має таку структуру: 1. Вступ, що включає постановку наукової проблеми, її актуальність (один абзац або 5-10 рядків). 2. Аналіз досліджень і публікацій останніх часів, в яких започатковано розв'язання проблеми дослідження і які використовує автор статті; сучасні психолого-педагогічні погляди на проблему, що досліджується автором; висвітлення невирішених питань у межах загальної проблеми, якій присвячена стаття. 3. Формулювання мети статті — висловлюється головна ідея публікації. Мета статті випливає з постановки наукової проблеми та огляду основних публікацій з теми (1 абзац або 5-10 рядків). 4. Основна частина — виклад змісту власного дослідження. Висвітлюються основні положення і результати наукового дослідження, особисті ідеї, отримані наукові факти, аналіз фактичного матеріалу та ін. 5. Висновки. У висновках викладають найбільш важливі теоретичні та практичні результати дослідження, що містять формулювання розв'язаної наукової проблеми. Далі стисло накреслюються перспективи щодо подальших досліджень з обраної теми. 6. Література. 7. Анотація — стисла характеристика змісту наукової статті, в якій викладено найголовніші висновки роботи, визначено їх цільове призначення та наукову вартість.

Написання наукової статті вимагає дотримання певних правил:

- ініціали та прізвище автора розміщують у правому верхньому куті. Ініціали ставлять перед прізвищем. За необхідності вказують відомості, що доповнюють дані про автора;
- назва статті повинна бути короткою, відповідати головній ідеї статті та вказувати на мету дослідження;
- слід уникати стилю наукового звіту або науково-популярної статті;
- недоцільно ставити риторичні запитання;
- не слід перевантажувати текст цифрами;
- при переліках тих чи інших думок, положень текст важливо розпочинати з абзацу;
- цитати в статті використовують рідко. Якщо в роботі є посилання на джерела, необхідно зазначити основну ідею, а після неї в дужках зазначити прізвище автора;
- усі посилання на авторитети подають на початку статті, основний обсяг статті присвячується викладу власних думок;
- стаття завершується конкретними висновками і рекомендаціями;
- для підтвердження достовірності своїх висновків і рекомендацій не варто наводити висловлювання інших учених, це свідчить, що ідея дослідника не нова і була відома раніше.

Наукова стаття оцінюється за такими критеріями: проблемність мислення, а саме: критичний аналіз наукової літератури, виявлення

автором суттєвих суперечностей наукової проблеми та власне тлумачення автором названих суперечностей; актуальність теми дослідження, обґрунтованість її вибору; самостійність автора — розкриття різних підходів на досліджувану проблему та власне ставлення; глибина і цілеспрямованість теоретичного висвітлення досліджуваної теми; цілісність наукової статті — виважена композиція, послідовний виклад думок, єдність тез та аргументів; наявність конкретних висновків і пропозицій; стилістична та мовна грамотність статті, правильне оперування термінологією.

Науковий реферат — стислий виклад у письмовій формі суті певного наукового питання (змісту наукової роботи, книжки, статті або наукової проблеми), складений на підставі проведеного наукового дослідження, що передбачає огляд відповідних джерел. У рефераті знаходять висвітлення наукові дослідження автора реферату або дослідження, проведені іншими науковцями з викладом гіпотези, системи доказів, де вказується наукова новизна та практичне значення набутих результатів. Реферати бувають двох видів: наукові та інформативні.

Наукові реферати, що пишуть студенти у процесі науково-дослідницької роботи у вузі, висвітлюють одне з питань теми дослідження, обраної студентом. У рефераті описують стан об'єкта дослідження, викладають власні інтерпретації положень, принципів, прикладів з наукових джерел. Указують виявлені суперечності, проблеми проведеного дослідження, висловлюють пропозиції щодо їх розв'язання на теоретичному і практичному рівнях. Науковий реферат завершує резюме — короткі висновки з наукової проблеми, що розглядалася, та список використаної літератури. Загальний обсяг реферату встановлюється до одного умовного друкованого аркуша (20-25 сторінок).

Інформативний реферат розкриває питання однієї наукової проблеми і містить основні фактичні і теоретичні відомості цієї проблеми, саме тому його називають оглядовим рефератом. В інформативному рефераті має бути висвітлена мета, зазначені основні результати вчених, які досліджували цю проблему, а також пропозиції автора щодо застосування результатів дослідження на практиці.

Критерії і показники оцінки наукового реферату:

- зміст реферату відповідає темі обраної наукової роботи;
- самостійність аналізу наукової літератури;
- достатня аргументація висновків і узагальнень;
- дотримання всіх технічних вимог щодо оформлення роботи; аргументованість результатів дослідження;
- психолого-педагогічна і технологічна якість презентації студентом своїх інформаційних умінь обирати найсуттєвіший матеріал для короткого виступу;
- якість оформлення реферату.

Отже, застосування науково-дослідницьких методів проєктів у процесі розв'язання педагогічних задач розвиває у майбутнього вчителя їх пізнавальну і наукову самостійність, формує вміння прогнозувати результати і наслідки своєї професійної діяльності, перетворює студента з пасивного приймача навчальної інформації на активно діючого суб'єкта, а викладач стає організатором-консультантом з координації роботи студентів над методом проєктів. Ми вважаємо, що науково-дослідницька робота студентів є невід'ємною складовою застосування інформаційних технологій і сприяє розвитку інформаційної компетентності, що необхідна для ефективного розв'язання педагогічних задач.

У процесі наукової діяльності майбутній учитель отримує знання, що складає інформативну основу пошукової пізнавальної діяльності; опановує способи і педагогічні дії, що визначають операційну основу пошукової пізнавальної діяльності; отримує досвід пошукової інформаційної діяльності у сфері програмного забезпечення; а також досвід взаємин «людина-комп'ютер».

Отже, до інформаційно-розвивальних технологій навчання також можна віднести лекцію, семінар, розповідь, бесіду, пояснення; навчальний кінофільм; самостійну роботу студентів з книгою (навчальною, додатковою, нормативною, довідковою); науково-дослідницьку роботу студентів, самостійну роботу студентів з навчальними програмами (програмоване навчання); використання нових інформаційних технологій з метою самостійного поповнення знань, включаючи використання технічних і електронних засобів інформації.

Аналіз сучасного стану підготовки майбутнього вчителя до розв'язання педагогічних задач у ВНЗ показав, що зміст професійної підготовки формується за принципами науковості, гуманітаризації, полікультурності, компетентнісного підходу, стандартизації, комплексності і системності, технологізації та інформатизації.

Термінологічний аналіз поняття «інформаційні технології» дозволив нам дійти певних узагальнень. У науковій літературі існують різні напрями і трактування зазначеного терміна: сукупність методів і технічних засобів збирання, організації, збереження, опрацювання, передавання і подання інформації, що розширює знання людей і розвиває їх можливості щодо управління технічними і соціальними процесами; засоби інформатизації навчання (комп'ютерна і телекомунікаційна техніка з відповідним програмним забезпеченням), оскільки будь-яка педагогічна технологія може називатися інформаційною (в основі кожної лежить опис алгоритму переробки і передачі інформації).

Наші розвідки дозволили з'ясувати можливості сучасних інформаційних технологій: оперативний зворотний зв'язок між користувачем та інформаційними технологіями; візуалізація навчальної інформації; архівне збереження інформації з можливістю її передачі і легкого доступу користувача до банку даних; автоматизація інформаційно-пошукової

діяльності; можливість обробки результатів експерименту; автоматизація інформаційно-методичного забезпечення і контролю за результатами засвоєння.

Дослідження показало, що електронні підручники, посібники, збірники педагогічних задач і вправ, гіпертекстові інформаційних довідників системи за умов належного грамотного використання стають потужним засобом розв'язання педагогічних задач.

З'ясовано, що підготовка майбутнього вчителя до розв'язання педагогічних задач на основі застосування інформаційних технологій буде ефективною, якщо технічні ресурси навчального закладу будуть об'єднані в єдину мережу з регламентованим доступом до інформації та технічного обладнання, де функціонують мережеві програмні засоби автоматизації процесів, навчальних програмних засобів, інтегрованих в єдину інформаційну систему навчального закладу, що будується на базі мережі Інтернету та об'єднує в єдиний інформаційний простір всі служби та підструктури ВНЗ. Педагогічна задача в процесі підготовки майбутнього вчителя до професійної діяльності може виступати засобом активізації пізнавальної діяльності студента, засобом удосконалення таких розумових операцій, як синтез, аналіз, узагальнення виступати як метод діагностики рівня готовності до творчої педагогічної діяльності. Система педагогічних задач дає змогу стимулювати творчість, особистісне і професійно-педагогічне самовизначення майбутнього педагога.

Доведено, що педагогічними цілями використання інформаційних технологій є розвиток особистості студентів, підготовка до ефективної професійної діяльності в умовах інформаційного суспільства, а саме: розвиток логічного, наукового, творчого, наочно-образного, інтуїтивного, практичного, теоретичного та інших видів педагогічного мислення; розвиток комунікативних здібностей; формування умінь аналізувати педагогічні ситуації і приймати самостійні рішення, пропонувати різноманітні варіанти розв'язання складних педагогічних ситуацій, використовуючи комп'ютерні ігри, що орієнтовані на оптимізацію діяльності з ухвалення педагогічних рішень; розвиток умінь здійснювати експериментально-дослідницьку діяльність; формування інформаційної культури, уміння здійснювати обробку навчальної інформації, наприклад, за рахунок використання інтегрованих пакетів.

Проведене дослідження засвідчило, що більшість учених виділяють такі функції інформаційних технологій: забезпечення мережевого необмеженого доступу до навчальних матеріалів; електронне копіювання і розсилання документів; доступ до баз даних; електронні публікації; цифрові бібліотеки, інтерактивна взаємодія через швидкісні локальні мережі; передача голосової і візуальної інформації та ін. Науково-дослідницька діяльність студентів і викладачів — це всесвітня комунікація з колегами і дослідниками, а саме: електронна пошта, Інтернет-конференції, форуми, вільний доступ до наукової інформації, автоматизація

процесів обробки результатів експерименту та ін. Інформаційні технології сприяють розвитку мотивації навчальної діяльності майбутнього вчителя, що виявляється в актуалізації пізнавальних мотивів, опануванні професією і самореалізації.

Використання освітніх програмних засобів інформаційних технологій дозволяє істотно підвищити мотивацію навчальної діяльності студентів у процесі розв'язання педагогічних задач. Можливості сучасних інформаційних технологій дозволяють студенту оперативно контролювати власні знання, підвищують готовність до саморозвитку і професійного самовдосконалення. У процесі розробки інформаційних технологій необхідна колективна творча співпраця фахівців у галузі інформаційних технологій, досвідчених викладачів, та методистів. Перспективними напрямками вирішення проблеми розв'язання педагогічних задач на основі сучасних інформаційних технологій є диференціація та визначення психолого-педагогічних, організаційних умов та технічних вимог залежно від особливостей навчальної дисципліни.

На нашу думку, найбільш вагомим фактором підвищення ефективності самостійної професійної підготовки майбутнього вчителя до розв'язання педагогічних задач є застосування комп'ютерних технологій. У цьому випадку можна виділити два основні напрямки: застосування комп'ютерного забезпечення (підготовка презентацій, конспектів, наукових робіт та ін.) та застосування мережі Інтернет (взаємодія з викладачем та іншими студентами у процесі підготовки до занять або контролю; пошук необхідної навчальної інформації тощо).

Інтенсивний розвиток інформаційної бази науки і техніки, розширення міжнародних зв'язків, упровадження принципів Болонського процесу змушують переглянути вимоги до висококваліфікованого педагога. Особливого значення набувають уміння поєднувати глибокі професійні знання і навички з комп'ютерною грамотністю. Тому доцільним є використання педагогічних методів і прийомів, що поєднують традиційні методи навчання з сучасними інформаційними технологіями. Саме тому необхідна орієнтація педагогічного процесу в напрямку розробки дидактично обґрунтованих новітніх систем інформаційних засобів, методів і способів навчання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Архангельский С. И. Учебный процесс в высшей школе, его закономерные основы и методы : учеб.-метод. пособ. / С. И. Архангельский. — М. : Высш. шк., 1980. — 386 с.
2. Беспалько В. П. Программированное обучение (дидактические основы) / В. П. Беспалько. — М. : Высшая школа, 1970. — 300 с.
3. Беспалов П. В. Компьютерная компетентность в контексте личностно ориентированного обучения / П. В. Беспалов // Педагогика. — 2003. — № 4. — С. 41-45.
4. Библер В. С. На гранях логики культуры : книга избранных очерков / В. С. Библер. — М. : Русс. феноменологич. об-во, 1997. — 342 с.

5. Вища освіта в Україні : навч. посіб. / В. Г. Кремень, С. М. Ніколаєнко, М. Ф. Степко та ін.; за ред. В. Г. Кремень, С. М. Ніколаєнко. — К. : Знання, 2005. — 327 с.
6. Гальперин П. Я. Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий / П. Я. Гальперин. — М. : Наука, 1966. — 348 с.
7. Гершунский Б. С. Философия образования для XXI века : (В поисках практико-ориентированных образовательных концепций) / Б. С. Гершунский. — М. : Интер-Диалект, 1997. — 697 с.
8. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник / С. У. Гончаренко. — К. : Либідь, 1997. — 373 с.
9. Гуревич Р. С. Інформаційно-телекомунікаційні технології в підготовці майбутнього фахівця // Неперервна професійна освіта: теорія і практика / Р. С. Гуревич. — К., 2002. — Вип. 4 (8). — С. 61-68.
10. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании: учебное пособие / И. Г. Захарова. — М. : Академия, 2003. — 192 с.
11. Зеер Э. Ф. Психология профессий: Учебное пособие для студентов вузов / Э. Ф. Зеер. — 2-е изд. — М. : Академ. Проект, 2003. — 336 с.
12. Зязюн І. А. Філософія педагогічної дії : [Монографія] / І. А. Зязюн. — Черкаси : Вид. від. ЧНУ ім. Богдана Хмельницького, 2008. — 608 с.
13. Зязюн І. А. Освітні парадигми в контексті філософських ідей / І. А. Зязюн // Професійна освіта : педагогіка і психологія / За ред. Т. Левовицького, І. Вільш, І. Зязюна, Н. Ничкало. — Київ — Ченстохова, 2003. — С. 221-222.
14. Ильина Т. А. Понятие «педагогическая технология» в современной буржуазной педагогике / Т. А. Ильина // Сов. педагогика. — 1971. — №9. — С. 123-124.
15. Кадемія М. Ю. Електронний навчальний посібник: проблеми створення та використання / М. Ю. Кадемія // Педагогіка і психологія професійної освіти : результати досліджень перспективи : зб. наук. пр. / За ред. І. А. Зязюна та Н. Г. Ничкало. — К., 2003. — С. 47-54.
16. Карякин Ю. В. От автоматизации учебного процесса к открытому образованию / Ю. В. Карякин // Информационные технологии в открытом образовании : мат-лы конф. — М., 2001. — С. 254-263.
17. Кларин М. В. Педагогическая технология в учебном процессе. Анализ зарубежного опыта / М. В. Кларин. — М. : Знание, 1989. — 80 с.
18. Кoberник О. М. Проектна технологія як умова реалізації особистісно-орієнтованого підходу у трудовому навчанні / О. М. Кoberник // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми. — Київ; Вінниця : ДОВ Вінниця, 2004. — С. 65-69.
19. Коваль Т. І. Підготовка викладачів вищої школи: інформаційні технології у педагогічній діяльності: навч.-метод. посіб. / Т. І. Коваль, С. О. Сисоєва, Л. П. Сущенко. — В. : КНЛУ, 2009. — 380 с.
20. Кремень В. Г. Філософія національної ідеї. Людина. Освіта. Соціум / В. Г. Кремень. — К. : Грамота, 2007. — 576 с.
21. Лернер И. Я. Педагогическое сознание — явление действительности и категория науки / И. Я. Лернер // Сов. педагогика. — 1985. — №3. — С. 52-53.
22. Маркова А. К. Психология труда учителя: Книга для учителя / А. К. Маркова — М. : Просвещение, 1993. — 192 с.
23. Національна доктрина розвитку освіти України у XXI столітті // Освіта України. — 2002. — № 16. — С. 3-9.
24. Ничкало Н. Г. Професійно-технічний освіти — державну політику та наукове-педагогічне забезпечення / Н. Г. Ничкало // Нові технології навчання : наук.-метод. зб. — К., 1995. — Вип. 15. — С. 9-18.

25. Підготовка майбутнього вчителя до впровадження педагогічних технологій: навч. посібник / за ред. І. А. Зязюна, О. М. Пехоти. — К. : А. С. К., 2003. — 240 с.
26. Педагогічна майстерність: підручник / І. А. Зязюн, Л. В. Крамущенко, І. Ф. Кривонос та ін.; За ред. І. А. Зязюна. — 2-е вид. — К. : Вища шк., 2004. — 422 с.
27. Полат Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров // Под ред. Е. С. Полат. — М. : Академия, 2000. — 272 с.
28. Реан А. А. Социальная педагогическая психология / А. А. Реан, Я. Л. Коломинский. — СПб. : Питер Ком, 1999. — 410 с.
29. Равен Дж. Педагогическое тестирование : проблемы, заблуждения, перспективы : пер. с англ. / Дж. Равен. — 2-е изд. испр — М. : Когито-Центр, 2001. — 142 с.
30. Скаткин М. Н. Совершенствование процесса обучения / М. Н. Скаткин. — М. : Педагогика, 1971. — 208 с.
31. Савельев А. Я. Новые информационные технологии в обучении / А. Я. Савельев // Современная высшая школа. — 1990. — № 3 / 4. — С. 35-43.
32. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии : Учебное пособие / Г. К. Селевко. — М. : Народное образование, 1998. — 256 с.
33. Сериков В. В. Личностно-ориентированное образование / В. В. Сериков // Педагогика. — 1994. — № 5. — С. 16-21.
34. Спирин Л. Ф. Педагогика решения учебно-воспитательных задач / Л. Ф. Спирин. — Кострома : КГУ, 1994. — 107 с.
35. Талызина Н. Ф. Управление процессом усвоения знаний / Н. Ф. Талызина. — М. : Изд-во Московского ун-та, 1975. — 343 с.
36. Трайнев В. А. Информационные коммуникационные педагогические технологии (обобщения и рекомендации) : учеб. пособ. / В. А. Трайнев, И. В. Трайнев. — 3-е изд. — М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2008. — 280 с.
37. Трайнев В. А. Интенсивные педагогические игровые технологии в гуманитарном образовании (методология и практика) / В. А. Трайнев, И. В. Трайнев. — М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2007. — 282 с.
38. Фрадкин Ф. А. Педагогическая технология в исторической перспективе // История педагогической технологии / Ф. А. Фрадкин. — М. : Интерпракс, 1994. — 248 с.
39. Фрумкин М. Л. Построение и решение учебных познавательных задач в системе профессионально-педагогической подготовки: автореф. дис. на соискание наук. степени канд. пед. наук / М. Л. Фрумкин. — М., 1978. — 16 с.
40. Хуторской А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированного образования / А. В. Хуторской // Народное образование. — 2003. — № 2. — С. 58-64.
41. Хуторской А. В. Педагогическая инноватика : учеб. пособ. для студ. высш. учеб. заведен. / А. В. Хуторской. — М. : Академия, 2008. — 256 с.

2.3. Використання мультимедійних технологій у професійній підготовці майбутніх вчителів початкових класів

На сьогодні актуальним постає питання встановлення мотивації і зацікавленості до процесу навчання учнів початкових класів. Тому підготовка вчителів до роботи з підростаючим поколінням вимагає всебічного розгляду різноманітних технологій для якісної організації процесу подання та засвоєння знань. Як одну з технологій можна виокремити мультимедійну технологію. Специфікою навчання молодших школярів є візуалізація навчального матеріалу, а одним з найбільш ефективних способів забезпечення її — наочно-образний підхід за допомогою мультимедійних засобів навчання (МЗН).

Практичний досвід засвідчує, що учні цікавляться всім, що пов'язане з комп'ютером. І майбутнім учителям необхідно вміти застосовувати мультимедійні засоби навчання (МЗН) для пробудження інтересу учнів, активності в навчанні.

Мультимедіа-технології — це один з найбільш перспективних напрямів інформатизації навчального процесу. Підґрунтям для впровадження мультимедійних технологій до освітнього простору слугує їхня властивість — гармонійне інтегрування різних видів інформації. Використання сучасних мультимедійних технологій у викладанні дисциплін психолого-педагогічного циклу дозволяє наочно демонструвати можливості їх використання у майбутній професійній діяльності.

Проблема вдосконалення підготовки майбутніх учителів за допомогою використання нових інформаційних технологій, мультимедійних засобів навчання привертала увагу багатьох дослідників. Зокрема, питання формування комп'ютерної грамотності, інформаційної культури педагога, перспективи та проблеми застосування мультимедійних засобів навчання досліджують В. Биков, Р. Гуревич, А. Гуржій, К. Елшир, М. Жалдак, Ю. Жук, І. Захарова, М. Кадемія, Г. Кедровіч, В. Ключко, Г. Козлакова, А. Коломієць, Ю. Машбиць, І. Підласий, Є. Полат, І. Роберт, А. Хуторський та ін.

Проблеми професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів висвітлено у працях Н. Бібік, О. Савченко, Г. Тарасенко, Л. Хомич та ін. Особливостями формування і розвитку творчої особистості вчителя в інформаційному суспільстві займалися В. Бондар, Б. Брилін, І. Зязюн, Н. Кузьміна, Н. Мойсеюк, Н. Ничкало, С. Сисоєва та ін.

Обґрунтування дидактичних принципів в умовах комп'ютерного навчання знаходимо у працях А. Верлань, В. Садикової, А. Серьожкіної, А. Соловова, Н. Тверезовської.

Особливості застосування мультимедійних технологій у навчальному процесі різних навчальних закладів презентують у кандидатських дисертаціях В. Імбер, Н. Іщук, О. Коношевський, М. Корнєєв, Г. Рубіна, О. Чайковська, І. Шахіна, Л. Шевченко, С. Яшанов та ін.

Аналіз опрацьованих наукових джерел дозволяє виділити три різних розуміння слова «мультимедіа»:

- мультимедіа як ідея — новий підхід до зберігання інформації різного типу;
- мультимедіа як технологія — сукупність організаційних технічних і програмних засобів, що слугують для розробки мультимедіа-продуктів;
- мультимедіа як продукт — організована сукупність мультимедіа-елементів, пов'язаних певною темою, постачання засобами навігації і розрахована, в першу чергу, на зорове і слухове сприйняття [7].

Згідно з М. В. Утеніним, мультимедіа технології мають такі компоненти:

- апаратні засоби — спеціальні комп'ютерні плати, які обраховують у реальному часі складні фізичні процеси, що працюють паралельно процесору (наприклад, графічні прискорювачі);
- програмні засоби, що дозволяють створювати, відображати інформацію різних видів і використовувати її у роботі;
- інтерфейс — програмне забезпечення комунікації між комп'ютерами і його користувачем або між пристроями. У вузькому сенсі — зовнішній вигляд програмного середовища, що служить для забезпечення діалогу з користувачем.

Функціонування апаратних і програмних засобів мультимедіа можливе тільки в єдиному комплексі. Пов'язано це з тим, що використання однієї лише апаратури без спеціальних програм є неможливим.

Для використання мультимедіа технологій необхідно відповідне обладнання. Мінімальною конфігурацією мультимедійного комп'ютера вважають: процесор Pentium; тактова частота 75 МГц; ОЗУ 8 Мб; жорсткий диск не менше 540 Мб; графічна плата VGA (640x480 пікселів у режимі 256 кольорів або 800x600 точок у режимі 16 кольорів); дисковод CD-ROM, що підтримує швидкість передачі даних 600 Кб/с із середнім часом доступу 250 мс; аудіоплата з 16-бітовим звуком і MIDI-порт; відео MPEG1 (апаратне або програмне), підтримка синхронізованого аудіо-, відеопотоку з роздільною здатністю 352x240 при 30fps (frame per second — кадрів у секунду); оперативна пам'ять не менше 32 Мбт; миша і клавіатура. Тільки на комп'ютерах такого рівня можна отримати максимальний результат.

Додатково до персонального комп'ютера можна підключити безліч різних пристроїв. Для введення і виведення інформації потрібно наявність таких пристроїв, як принтер, сканер, стример, плоттер, факс-модем, звукові колонки, TV-тюнер, джойстик, різного типу зовнішні накопичувачі для зберігання даних.

Беззаперечними перевагами та особливістю мультимедіа технології є такі можливості, що активно використовуються у процесі навчання:

- збереження значного обсягу різноманітної інформації на одному носіїві;
- використання кольорової графіки, анімації, звукового супроводу, гіпертексту;
- можливість постійного оновлення;
- невеликі витрати на публікацію і розмноження;
- можливість копіювання і перенесення частин для цитування;
- можливість розміщення інтерактивних веб-елементів, наприклад, тестів або робочого зошита;
- збільшення (деталізації) на екрані зображення або його найбільш цікавих фрагментів, іноді у двадцятикратному збільшенні (режим «лупа»), за умови збереження якості зображення;
- використання відеофрагментів з фільмів, відеозаписів тощо, функції «стоп-кадру», покадрового перегляду відеозапису;
- можливість нелінійного проходження матеріалу, що забезпечується безліччю гіперпосилань;
- встановлення гіперзв'язку з додатковою літературою в електронних бібліотеках або освітніх сайтах;
- включення до змісту баз даних, способів обробки образів, анімації;
- підключення до глобальної мережі Інтернет;
- роботи з різними додатками (текстовими, графічними та звуковими редакторами, картографічною інформацією);
- створення власних «галерей» (вибірок) з інформації, яка подається в продукті;
- «запам'ятовування пройденого шляху» і створення «закладок» на екранній «сторінці», що зацікавила;
- «вільна» навігація за інформацією і виходом у головне меню (укрупнений зміст), на повний зміст або зовсім із програми в будь-якій точці продукту до засобів мультимедіа можна віднести спецпрограми для аудіювання, презентації, використання мультимедійної дошки та мультимедійних посібників [3].

Існують різні підходи до класифікації мультимедійних засобів навчання. Найчастіше подібні засоби класифікують за функціональним або методичним призначенням.

Найбільш актуальною є класифікація мультимедійних засобів навчання за методичним призначенням Ю. Браун:

- наставницькі, призначені для вивчення нового матеріалу;
- тренувальні, призначені для відпрацювання умінь і навичок;
- контролюючі, призначені для контролю рівня засвоєння знань;
- демонстраційні, призначені для наочного подання навчального матеріалу;
- ігрові;
- результативні [1, с. 71-73].

Застосування засобів мультимедіа в навчанні, як зазначає А. Осін, дозволяє:

- вирішити завдання гуманізації освіти;
- підвищити ефективність навчального процесу;
- розвинути особистісні якості учнів (здатність до навчання, самоосвіти, самовиховання, самонавчання, саморозвитку; творчі здібності; вміння застосовувати отримані знання на практиці; пізнавальний інтерес);
- розвинути комунікативні та соціальні здібності студентів;
- суттєво розширити можливості індивідуалізації та диференціації дистанційного навчання шляхом надання кожному студенту послуг персонального педагога, роль якого виконує комп'ютер;
- визначити студента як активного суб'єкта пізнання, визнати його самоцінність;
- врахувати суб'єктивний досвід студента, його індивідуальні особливості;
- здійснити самостійну навчальну діяльність, у ході якої студент може самонавчатися і саморозвиватися;
- прищепити студенту вміння та навички роботи із сучасними технологіями, що сприяє його адаптації до швидко мінливих соціальних умов для успішної реалізації своїх професійних завдань [5, с. 105].

При використанні мультимедіа в освіті повинні бути враховані багато аспектів. Навіть беручи до уваги повсюдне поширення засобів мультимедіа в сучасному світі, потрібно усвідомлювати, що доступність навчальних матеріалів і апаратного забезпечення для студентів варіюється в досить широкі межі.

Розгляд положень ряду досліджень дозволило нам сформулювати такі методологічні принципи впровадження мультимедіа технологій у професійну підготовку майбутніх вчителів початкових класів: професійна спрямованість, цілісність, адаптивність, варіативність і фундаментальність [7].

Принцип професійної спрямованості дозволяє посилювати мотивацію до навчання, підвищуючи цим його ефективність. Даний принцип є рушійною силою професійно-особистісного розвитку майбутнього фахівця.

Цілісність в інтегрованій педагогічній системі впливає з цілісності процесу онтогенезу особистості майбутнього фахівця на етапах переходу зі школи в професійний освітній заклад, а після його закінчення через ринок праці — у професійну практичну діяльність, в глобальній економіці, а потім знову в сферу освіти для його продовження.

Принцип адаптивності дозволяє суперечність між індивідуальним способом засвоєння знань і колективним характером педагогічної діяльності.

Варіативність означає незалежність кінцевого результату навчання при зміні форм, термінів, характеру взаємодії в педагогічному процесі (безпосереднє, дистанційне) та інших факторів організації навчання.

Принцип фундаментальності спрямований на подолання суперечностей між високою динамікою ринку праці і тривалим характером підготовки фахівця, а також між предметною структурою побудови освітнього процесу і цілісним характером професійних завдань, які повинні вирішуватися випускниками вузів.

Щоб повною мірою реалізувати академічний потенціал мультимедійних технологій, студентам потрібна підтримка компетентних викладачів. Подібно до використання підручників застосування мультимедійних засобів навчання збагачує стратегії викладання лише в тому випадку, коли викладач не тільки «постачає» («передає», «транслює») інформацію, а й керує, підтримує та допомагає студенту в навчальному процесі.

Мультимедійні засоби навчання є перспективним і високоефективним інструментарієм, що дозволяє викладачеві надавати інформацію у більшому обсязі, ніж традиційні джерела інформації; відбирати види інформації в тій послідовності, яка відповідає логіці пізнання і рівню сприйняття конкретного контингенту аудиторії.

Опрацьовані наукові джерела дозволяють виділити такі засоби (програмні й апаратні) мультимедіа технологій, які доцільно використовувати у професійній підготовці майбутніх вчителів початкових класів: електронні підручники, посібники та енциклопедії, самостійно підготовлений викладачем матеріал, мультимедійні презентації, відеоуроки, можливості інтерактивної дошки та ін.

У професійній підготовці майбутніх вчителів початкових класів найчастіше використовують мультимедійну презентацію. Результати дослідження дають підстави переконатися, що мультимедійні презентації — це один із найбільш функціональних та ефективних засобів під час проведення лекцій з «Історії педагогіки», «Технології викладання у вищій школі» та інших методичних дисциплін. Мультимедійний вид лекції характеризується тим, що викладач замість дошки і крейди має потужний інструмент для представлення інформації в різній формі (текст, звук, графіка, анімація, відео та ін).

Презентації — набір слайдів, поданих у певному порядку. Їх демонструють на великому екрані за допомогою мультимедійного проєктора для ілюстрації розповіді викладача [2].

Особливістю застосування мультимедійних презентацій є наявність автоматичного контролю й обмеження в часі, поєднання усного викладу лекційного матеріалу з демонстрацією слайд-шоу, що дає змогу зосереджувати увагу на найважливіших моментах навчального матеріалу. Також перевагою презентації є і те, що при необхідності студент може самостійно повернутися до тієї частини інформації, яку не засвоїв [2].

Для проведення презентації необхідна аудиторія, обладнана засобами мультимедіа і затемненням. Основними елементами є комп'ютер і мультимедійний проектор [2; 4]. Для створення і відтворення презентацій слугують спеціальні програмні засоби, наприклад, Microsoft PowerPoint, OpenOffice.org Impress, онлайн сервіс Google Презентації та ін. [4].

Успішна презентація має відповідати кільком ключовим умовам: орієнтуватися на конкретну аудиторію; відповідати стилю виступу; бути легкою для сприйняття; у ній мають використовуватися графіки та анімації; має бути індивідуальний дизайн. Для того щоб презентація дійсно робила лекцію більш ефективною, необхідне дотримання певних вимог: трансформувати текст виступу для його представлення у вигляді ключових слів і фраз; обирати адекватні засоби візуалізації інформації; підібрати оптимальне колірне рішення; відмовитися від надмірного використання анімаційних ефектів.

Під час проведення занять зі студентами викладач може демонструвати відеофрагменти уроків та позакласних заходів. Це може бути відеоматеріал з конкурсу «Учитель року», записи відкритих уроків, проведених учителями-практиками, та ін. Цікавими для майбутніх фахівців є відеоуроки, проведені студентами попередніх років навчання. Якщо ж такої відеоінформації немає, можна скористатися Інтернет-джерелами [2].

Електронна енциклопедія — довідкове електронне видання основних відомостей з однієї або кількох галузей знання та практичної діяльності, систематизованих за різними ознаками, доповнених аудіо- та відеоматеріалами, програмними засобами пошуку і відбору довідкової інформації [4]. Такі енциклопедії можуть стати у нагоді при організації дослідницької роботи студентів.

Мультимедіа може бути використано як ефективний засіб перевірки отриманих знань студентів. Найбільш поширеним є метод тестування. Оцінювання знань студентів відбувається автоматично і без прямої участі викладача, що підвищує його об'єктивність. Значними перевагами комп'ютерного тестування є отримання миттєвого результату, об'єктивне оцінювання і скорочення часових витрат викладача і студента. Мультимедійні тести можуть бути представлені у вигляді різних форм: відкриті і закриті, обмежені за часом і вільні, і т.д. За бажанням викладача і студента результат тестування може бути зафіксований, збережений і згодом представлений у порівняльній таблиці, де стає можливим простежити прогрес чи регрес учня за певний період часу [8].

Інтерактивна дошка дозволяє проектувати зображення з екрана монітора на проекційну дошку, а також управляти комп'ютером за допомогою спеціальних фломастерів, як це було б за допомогою клавіатури або миші. Крім того, «Інтерактивна дошка» може являти собою програмно-апаратний комплект. Тобто це сучасний мультимедіа засіб, який, володіючи усіма якостями традиційної шкільної дошки, має ширші можливості графічного коментування екранних зображень.

Інтерактивна дошка дозволяє контролювати і проводити моніторинг роботи студентів, забезпечує ергономічність навчання, створює нові мотиваційні передумови до навчання; дозволяє здійснювати навчання, побудоване на діалозі; навчати за інтенсивними методиками з використанням кейс-методів [4].

Важливою характеристикою інтерактивної дошки є її «безрозмірність», тобто інформація, що фіксується, може розташовуватися на площі необмеженого розміру, при цьому все, що записується на цій дошці, може зберігатися нескінченно довго. Інтерактивна дошка має багато інструментів для графічного коментування екранних зображень, дозволяє економити час при створенні різного роду креслень, схем, діаграм, графіків, оскільки має велику кількість інструментів для побудови геометричних фігур.

Програмне забезпечення для інтерактивних дошок дозволяє чітко структурувати заняття. Надає можливість створювати та зберігати уроки, доповнювати їх записами, поліпшує спосіб подачі матеріалу. Завдяки розмаїтості матеріалів, які можна подавати на інтерактивній дошці, студенти набагато швидше засвоюють новий матеріал та нові ідеї. Викладачі, які вже доволі довго працюють із дошками, помітили, що якість та ефективність їх уроків помітно покращилася [4].

Однак використання тільки інтерактивної дошки не вирішить миттєво всіх проблем навчального процесу. Викладачі зовсім не зобов'язані працювати з нею постійно, на кожному занятті. Іноді дошка може використовуватися тільки на початку заняття або під час обговорення певного питання.

Впровадження у викладання дисциплін психолого-педагогічного циклу мультимедіа технологій виявило ряд позитивних сторін і кілька важких моментів. Так, організація занять з використанням мультимедіа технологій із застосуванням спеціального проектора дає можливість наочно демонструвати можливості досліджуваного програмного забезпечення й економити час, і цим інтенсифікуючи виклад навчального матеріалу. У той же час з'являються додаткові вимоги до підготовки мультимедійних матеріалів та організації заняття.

Готуючись до занять, де буде використано мультимедіа, викладачі часто відчують труднощі. Це пояснюється:

- відсутністю у більшості педагогів практичного досвіду роботи з новітньою технікою;
- відсутністю прикладних програм з дисципліни, що читається;
- складністю впровадження мультимедіа технологій у навчальний процес, що викликані істотними відмінностями у кваліфікації викладачів;
- відсутністю науково-методичної літератури, що висвітлює застосування мультимедіа технології у вирішенні завдань самоосвіти і викладання дисциплін професійного циклу;

- значними трудовими витратами на підготовку занять із застосуванням мультимедіа.

Як показує досвід, важливо забезпечити такі умови:

1. Створювати, поширювати і впроваджувати в навчальний процес сучасні електронні навчальні матеріали, інтегрувати їх з традиційними навчальними посібниками, а також розробити засоби підтримки та супроводу, забезпечити якість, стандартизацію і сертифікацію засобів мультимедіа технологій навчального призначення.

2. Здійснювати підготовку педагогічних, адміністративних та інженерно-технічних кадрів освітніх установ, які здатні використовувати в навчальному процесі мультимедіа технології в необхідному обсязі.

3. Забезпечувати освітні установи засобами обчислювальної техніки, а також засобами доступу до глобальних інформаційних ресурсів і комп'ютерних мереж.

4. Створювати єдине освітнє інформаційне середовище [7].

Для формування мультимедіа компетенцій необхідно довести студентам важливість оволодіння компетенціями під кутом майбутньої професійної спрямованості й «озброїти» студентів необхідними методичними основами їх побудови.

Під умовами ефективного впровадження мультимедіа технологій у професійну підготовку майбутніх вчителів початкових класів розуміємо сукупність взаємопов'язаних умов, які є необхідними для створення цілеспрямованого освітнього процесу. Ідеться, зокрема, про готовність майбутніх педагогів до використання мультимедіа технологій (операційну, мотиваційну, рефлексивну); готовність навчати працювати у комп'ютеризованому середовищі; про створення умов для підвищення професійного рівня майбутніх учителів початкових класів у галузі комп'ютеризації та інформатизації; про забезпечення процесу інформатизації освіти відповідною науковою, навчальною та методичною літературою [8].

За такого підходу можуть бути реалізовані наступні дидактичні функції: мотивація та активізація самостійної діяльності; інтенсифікація навчального процесу; об'єктивна оцінка процесу навчання.

Отже, сучасною педагогічною теорією і практикою напрацьовано значний матеріал щодо використання мультимедійних технологій навчання в освітньому процесі вищого навчального закладу. Розробка і впровадження мультимедіа технологій є одним із основних напрямків удосконалення професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів, а також їх готовності до використання цих технологій у професійній діяльності. Використання мультимедійних технологій у процесі викладання лекційного матеріалу є першим кроком до впровадження мультимедійних технологій навчання у процес професійної підготовки майбутніх учителів.

Вважаємо за доцільне застосування у професійній підготовці майбутніх вчителів початкових класів таких мультимедійних засобів, як презентації, відеоуроки, віртуальні екскурсії, віртуальні лабораторії, ресурси Інтернету, мультимедійні дошки та ін. Залучення таких технологій поліпшує якість представлення навчального матеріалу та ефективність його засвоєння, збагачує зміст освітнього процесу, підвищує мотивацію до навчання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Браун Ю. С. Модульное обучение мультимедийным технологиям / Ю. С. Браун // Информатика и образование. — 2000. — № 2. — С. 71-77.
2. Грицай Н. Б. Використання мультимедійних технологій у методичній підготовці майбутніх учителів біології / Н. Б. Грицай // Інформаційні технології в освіті. — 2012. — Вип. 13. — С. 107-113.
3. Імбер В. І. Педагогічні умови застосування мультимедійних засобів навчання у підготовці майбутнього вчителя початкових класів : автореф. дис. на здобуття ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Імбер Вікторія Іванівна // Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. — Вінниця, 2008. — 20 с.
4. Осадчий В. В. Мультимедійні технології у професійній підготовці майбутніх учителів в умовах педагогічного університету / В. В. Осадчий // Педагогіка. — 2011. — № 2. — С. 129-140.
5. Осин А. В. Мультимедиа в образовании : контекст информатизации / А. В. Осин. — М. : Агентство «Издат. сервис», 2004. — 319 с.
6. Романишина О. Я. Підготовка майбутніх учителів іноземних мов до використання мультимедійного супроводу при викладанні фахових дисциплін [Електронний ресурс] / О. Я. Романишина // Педагогічні науки. Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. Електронне фахове видання. — 2011. — № 2. Режим доступу : http://archive.nbuv.gov.ua/e-journals/Vnadsps/2011_2/zmist.html
7. Стариков Д. А. Педагогические условия внедрения мультимедиа технологий в процесс обучения студентов ВУЗа : дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Дмитрий Александрович Стариков. — Нижний Новгород, 2009. — 197 с.
8. Утенин М. В. Формирование информационной компетентности студентов на основе технологий мультимедиа : дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Максим Викторович Утенин. — Москва, 2006. — 176 с.

2.4. Використання сучасних інформаційних технологій у формуванні економічної культури майбутнього вчителя

Один із стратегічних напрямів модернізації системи вищої освіти в Україні на шляху просування до європейського освітянського простору на межі третього тисячоліття, а також перехід до ринкової економіки, який вимагає глибоких соціально-економічних змін у державі, висуває перед суспільством важливу педагогічну проблему — формування економічної культури майбутнього вчителя.

Сьогодні Україна активно працює над єдиними вимогами, критеріями і стандартами задля забезпечення належних умов формування у майбутніх педагогічних кадрів економічної культури світового рівня. У зв'язку з цим у системі вищої освіти України впроваджується широке використання інформаційних технологій. Це зумовлюється тим, що Національна доктрина розвитку освіти проголошує: «Пріоритетом розвитку освіти є впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, що забезпечують даліше удосконалення навчально-виховного процесу, доступність та ефективність освіти, підготовку молодого покоління до життєдіяльності в інформаційному суспільстві» [1].

Процес формування економічної культури в майбутніх фахівців набуває подальшої актуальності, в сучасному суспільстві зростає його вага. Освіта в умовах сьогодення є каталізатором прогресу та могутнім чинником розвитку інтелектуальних та продуктивних сил суспільства, забезпеченню сталого розвитку держави та покращення добробуту людини. Йдеться про підпорядкування цілей економічного, культурного та соціального розвитку розробці та розповсюдженню знань та вмінь [1]. За цих умов одним із важливих завдань у професійній підготовці студентів є виховання в майбутніх фахівців економічної культури.

Економічна культура виступає важливою складовою економічної діяльності, значною мірою визначає рівень економічної активності в країні, ступінь розвитку економіки, темпи економічного зростання. Без оновлення та розвитку економічної культури неможливе подолання фактів незбалансованості розвитку економіки на шляху її трансформації в соціально-орієнтовану ринкову економіку. Тобто виховання економічної культури зумовлено, з одного боку, потребами суспільства в особистості, суб'єкті професійної діяльності, соціальним замовленням, сучасним станом суспільної свідомості, необхідністю підвищення загального рівня знання законів ринкової економіки, а з другого — спрямованістю педагогічного процесу на розкриття і розвиток потенційних можливостей фахівця [12; 13].

Аналіз психолого-педагогічної літератури свідчить про те, що окремі проблеми економічної освіти та культури порушувалися ще в роботах П. Блонського, А. Макаренка, К. Ушинського, С. Шацького. З 60-х рр. XX століття економічна освіта та виховання виділилися в

окремих напрям наукових досліджень, у яких розглядалися сутність та місце економічної освіти і виховання в свідомості людини (І. Іткін, В. Попов, А. Уледов, В. Феофанов та інші); психолого-педагогічні аспекти даної проблеми вивчали Н. Атоєв, Л. Денисенко, Д. Закатнова, В. Мадзігон, А. Нісімчук, Л. Новікова, В. Оржеховська, О. Падалка, Н. Побірченко, І. Прокопенко, Н. Рябініна, І. Сасова, А. Сиротенко, В. Сухомлинський, О. Шпак; специфіка економічної освіти та виховання у зв'язку з підготовкою до професійної діяльності в нових соціально-економічних умовах (Д. Алфімов, В. Дрижак, В. Загрівий, О. Камишанченко, Ю. Кирильчук, С. Лукаш, Л. Мачулко, С. Мельников, Р. Пустовойт, К. Старченко, О. Тополь та інші) [11].

На сучасному етапі економічна культура та її формування є проблемою міждисциплінарного характеру, вона є об'єктом дослідження гуманітарних, соціально-економічних та психолого-педагогічних дисциплін. Різні підходи доповнюють картину адекватного відображення сутності економічної культури, її структури, процесу формування, критеріїв вияву тощо.

В «Енциклопедичному словнику з культурології» дається таке визначення поняття «культура»: культура — це іманентна характеристика або параметр суспільства. Те, що поза суспільством, — не є культурою. Визнання культури специфічним змістом суспільства становить сутність соціально-атрибутивного визначення культури [15].

О. Шевнюк трактує поняття «культура» як «систему соціальних конвенцій колективного існування і взаємодії людей, що вирішує завдання консолідації та організації людей, нормування і регуляції практичних форм їхньої колективної життєдіяльності, накопичення та трансляції соціального досвіду суспільного життя, адаптації людей до реальних умов оточення, здійснення комунікації між людьми, соціальної репродукції спільноти як суспільної цілісності» [14].

Термінологічний аналіз дозволяє судити про економічну культуру як про процес розвитку, перетворення і поліпшення діяльності індивідів у економічній сфері, що знаходить більш конкретне і повне вираження в досягнутому рівні розвитку продуктивних сил і економічних відносин і визначає творчу спрямованість економічної діяльності суспільства та сутнісних сил його суб'єктів не тільки в процесі виробництва і споживання матеріальних ресурсів і благ, але і духовних цінностей.

Більш розширене, узагальнене тлумачення змісту поняття економічної культури запропонували С. Матвєєв та Л. Лясота. Вони розглядають її як комплекс уявлень, переконань, звичок, стереотипів поведінки, які реалізуються в економічній сфері суспільства й пов'язані з економічною діяльністю. Економічна культура одночасно функціонує не лише у сфері економіки, але й у сфері соціальних відносин [5].

О. Надточієва виділяє систему економічної культури особистості, яка складається з трьох елементів, в якій кожний наступний елемент

містить у собі попередній і будується на його основі. Перший елемент структури змісту особистісної економічної культури — спеціальні економічні знання (знання економічних законів і закономірностей, економічної термінології, компетентність у питаннях економічних змін, які відбуваються в нашій країні і т.д.). Другий елемент структури змісту — якості економічного мислення й свідомості (здатність до економічного аналізу, толерантність, прийняття економічних цінностей та їхнє співвіднесення із загальнолюдськими, критичне ставлення до дійсності тощо). І нарешті, третій елемент структурного складу, що є інтегратором перших двох елементів, — економічна поведінка (активна участь в економічній діяльності на різних рівнях, уміння раціонально організувати свою діяльність, пошук оптимального рішення проблем і т.д.) [7].

Отже, можна зробити висновок про те, що економічна культура майбутнього вчителя — цілісне особистісне утворення професіонала, що характеризується високим рівнем оволодіння економічними знаннями та вміннями; сформованим соціально-ціннісним ставленням до економіки, її предмета, засобами і результатами; розвиненими якостями особистості, що дозволяють її якнайповніше реалізувати себе в пізнавальній та соціально-орієнтованій економічній діяльності.

Для майбутнього фахівця економічна культура є важливим професійно-особистісним новоутворенням, проекцією загальної культури на сферу економічних відносин, складовою професійної культури, що в свою чергу є важливою передумовою розвитку справжнього професіонала, який здатний на якісно новому рівні реалізувати себе в майбутній професійній діяльності. Тому важливими характеристиками виховання економічної культури є:

1. Виховання цілісної особистості: природних особливостей (здоров'я, здібності мислити і правильно діяти); соціальних властивостей (бути громадянином, працівником); властивостей суб'єкта економічної культури (гуманності, духовності, творчості); загальнолюдських цінностей (честь, совість, добро, свобода, справедливість).

2. Реалізація потреб студентів у професійному самовизначенні.

3. Розвиток мотиваційно-ціннісного відношення до своєї навчальної і професійної діяльності.

4. Виховання ціннісних орієнтацій і моральних ідеалів [9].

Варто зазначити, що вся система виховання економічної культури повинна підпорядковуватися загальним та специфічним умовам, до яких належать: соціальні, економічні, культурні, а також активний настрій, підвищений інтерес та ін.

Ефективність виховання у студентів економічної культури вимірюється за допомогою критеріїв, до яких належать: упевненість в значущості правової культури, наявність практичних вмінь в плануванні, нормуванні, організації оплаті й аналізі ефективності праці, наявність знань і вмінь у культурі маркетингу, відбору кадрів, підприємництва, господарювання.

Технології формування економічної культури майбутнього педагога, цілісного наукового світогляду та ціннісних орієнтацій, культури гуманних відносин у різних прошарках населення, здібностей, досвіду емоційно-ціннісного ставлення до навколишньої дійсності і себе являють собою послідовну реалізацію освітніх заходів, спрямованих на безперервне, поетапне, активне включення студента в процес його професійного розвитку.

Глобальна інформатизація суспільства ставить перед системою освіти завдання широкомасштабного використання інформаційних технологій з метою формування різнобічної особистості майбутнього фахівця. Крім того, інформаційні технології — це ефективний інструмент та засіб організації навчального та виховного впливу на тих, хто навчається.

Перед розкриттям ролі інформаційних технологій у формуванні економічної культури майбутнього вчителя слід визначити сутність поняття інформаційні технології, та технологія зокрема. Відтак технологія — це сукупність методів, засобів і реалізації людьми конкретного складного процесу шляхом поділу його на систему послідовних взаємопов'язаних процедур і операцій, які виконуються більш або менш однозначно і мають на меті досягнення високої ефективності певного виду діяльності. Інформаційна технологія — це сукупність методів, засобів, прийомів, що забезпечують пошук, збирання, зберігання, опрацювання, подання, передавання інформації між людьми, що значно розширює їхні знання і розвиває можливості. У вузькому значенні «інформаційні технології» — це сукупність методів засобів, прийомів пошуку, зберігання, опрацювання, подання і передавання графічної, текстової, цифрової, аудіо- і відеоінформації на основі електронних засобів комп'ютерної техніки і зв'язку [6].

Інформаційні технології відіграють велику роль у сучасному процесі навчання, адже вони відкривають доступ до нетрадиційних джерел інформації, підвищують ефективність самостійної роботи, дають цілком нові можливості для творчості, знаходження і закріплення різних професійних навичок, дозволяють реалізувати принципово нові форми і методи навчання та виховання.

Наведемо перелік сучасних інформаційних технологій, що можуть застосовуватися у процесі формування економічної культури майбутнього вчителя:

- комп'ютерні навчальні програми, що містять електронні підручники, посібники, лабораторні практикуми, тестові системи. На сьогодні накопичено певний успішний досвід практичного використання комп'ютерних навчальних програм для супроводу навчального процесу. Це переконливо свідчить про незаперечні переваги раціонального поєднання традиційних методичних систем навчання з інформаційними технологіями та створення на основі такого поєднання новітніх інформаційних технологій

- навчання — вагомих складових комп'ютерно-орієнтованих дидактичних систем;
- навчальні системи на базі мультимедіа технологій на основі використання комп'ютерів, накопичувачів на оптичних дисках. На сьогоднішній день мультимедіа технології є одним з найбільш перспективних і популярних напрямків інформаційних технологій. Це поняття визначає інформаційну технологію на основі програмно-апаратного комплексу, що має ядро у вигляді комп'ютера із засобами підключення до нього аудіо- та відеотехніки. Мультимедіа — це взаємодія візуальних і аудіоефектів під управлінням інтерактивного програмного забезпечення з використанням сучасних технічних і програмних засобів, вони об'єднують текст, звук, графіку, фото, відео в одному цифровому представленні;
 - розподілені бази даних з різних галузей знань. База даних — сукупність структурованих даних предметної області. Іншими словами, база даних — це впорядкований набір логічно взаємопов'язаних даних, що використовуються спільно, зберігаються разом, та призначені для задоволення інформаційних потреб користувачів. Головним її завданням є гарантоване збереження значних обсягів інформації. Таким чином база даних складається з двох частин: збереженої інформації та системи управління нею.
 - засоби телекомунікації, що включають електронну пошту, локальні мережі зв'язку і т. ін. Засоби телекомунікації створюють телекомунікаційну мережу. Вона — комплекс технічних засобів телекомунікацій та споруд, призначених для маршрутизації, комутації, передавання та приймання знаків, сигналів, письмового тексту, зображень та звуків або повідомлень будь-якого роду по радіо, оптичних чи інших електромагнітних системах між кінцевим обладнанням. Всі телекомунікаційні мережі складаються з п'яти основних компонентів, які присутні в кожному мережевому середовищі незалежно від типу чи використання;
 - електронні бібліотеки, в яких містяться: підручники, навчальні посібники, методичні посібники та інша література. Поняття «електронна бібліотека» досить нове і не має загальноприйнятого наукового тлумачення. На нашу думку електронні бібліотеки можна визначити як впорядковані колекції різномірних електронних документів, забезпечені засобами навігації та пошуку. З точки зору можливостей застосування в інформаційній діяльності, мережеві електронні бібліотеки логічно розділити на дві основні категорії: безкоштовні електронні бібліотеки та комерційні повнотекстові бази даних [8].

Детальне вивчення вищезгаданих інформаційних технологій дозволило нам визначити та описати різні варіанти доступу до них, а саме:

1. З метою надання допомоги студентам, викладачі намагаються використовувати нові технології так, як і інші, відомі раніше. Оперуючи ними так, як вони це роблять з іншими засобами: книжками, зошитами, підручниками, аудиторними дошками і та ін. Викладач може використати їх у професійних цілях як складову свого особистого робочого середовища або інструментарій, іноді навіть не надаючи студентам доступу до неї. Допоміжний технологічний інструментарій дозволяє викладачеві здобувати інформацію із зовнішніх джерел, уводити її в комп'ютер і користуватися нею під час розроблення завдань.

2. Студенти, маючи доступ до інформаційних технологій, скажімо, у тих випадках, коли викладач слабо володіє комп'ютером, можуть поглибити свої знання, використовуючи різноманітні мультимедійні програмні засоби як банки даних у найрізноманітніших галузях знань. Тому завдання викладача — пропонувати студентам використовувати найрізноманітніші навчальні програми.

3. Найпрогресивнішою формою використання інформаційних технологій в освітньому процесі є спільне використання загального середовища студентом і викладачем, у якому вони будуть безпосередньо взаємодіяти між собою з метою формування економічної культури.

Педагогічна практика роботи в вищих навчальних закладах свідчить про те, що використання інформаційних можливостей, перерахованих вище найсучасніших технологій, а також їхніх різноманітних поєднань у навчально-виховному процесі, створює дійсно технологічний прорив у методології, організації та практичній реалізації навчального процесу на всіх рівнях системи освіти.

У цілому використання інформаційних технологій при формуванні економічної культури у майбутніх вчителів підвищує рівень загальної та професійної культури, полегшує процеси пояснення і контролю, налагоджує та розвиває співпрацю, сприяє самореалізації і самоствердженню майбутніх спеціалістів.

Дослідження впровадження сучасних інформаційних технологій у процес виховання економічної культури показав, що його необхідно здійснювати відповідно до таких принципів:

- створення професійно-орієнтованого середовища;
- насичення інформаційного середовища необхідними базами даних і відповідними методичними розробками, навчальними і контролюючими програмами, що моделюють професійну діяльність фахівця;
- вивчення дисциплін з використанням комп'ютерних технологій має здійснюватися безперервно і систематично протягом усього періоду навчання студентів;
- введення до програм професійно-орієнтованих дисциплін спеціальних розділів, що активізують когнітивну мотивацію учнів

за рахунок практичної спрямованості інформації, можливості її застосування в реальному професійному середовищі;

- зміна під час проектування елементів інформаційного середовища, технологій передачі нових знань за рахунок використання специфічних дидактичних прийомів організації виховного середовища;
- застосування в освітньому процесі не лише комп'ютерних програм навчального призначення, а й професійно-орієнтованих програмних засобів, що формують професійну готовність фахівця і скорочують період адаптації випускника в реальних виробничих умовах;
- раціональне поєднання програмних засобів з традиційними формами навчання та використання сучасних технічних засобів, що включають обчислювальну техніку, лабораторні стенди, устаткування, прилади і та ін. [10].

Дотримання цих принципів висуває значні вимоги до їх використання в процесі організації навчально-пізнавальної діяльності студентів в умовах професійно-орієнтованого інформаційного середовища. Такі принципи повинні лежати в основі процесу формування економічної культури. Проте для ефективного формування економічної культури необхідні певні умови.

Аналізуючи праці сучасних науковців, ми виділили такі умови формування економічної культури майбутніх учителів:

- інтеграція можливостей дисциплін економічного, психолого-педагогічного і культурологічного циклів;
- використання новітніх інформаційних технологій;
- участь в реальній економічній діяльності, де проявляється необхідність економічної культури;
- введення навчального курсу, спрямованого на розширення і поглиблення економічних знань майбутнього педагога, а також дозволяє реалізувати їх у конкретній поведінці і діяльності, і є додатковою професійною освітою;
- оптимізація практичної діяльності, що представляє собою організацію педпрактики і трудової, професійної діяльності, спрямованої на актуалізацію теоретичних знань в практичному досвіді;
- навчання студентів методиці формування економічної культури у школярів як одного з напрямків їх майбутньої професійної діяльності [3].

Процес формування економічної культури складний і довготривалий. Визначити рівень сформованості економічної культури можна за допомогою таких показників:

- засвоєння майбутнім вчителем соціально-економічних знань (знання понять, термінів, визначень; алгоритму й етапів формування культури економічного мислення; знання, що включають географічні, економічні, комунікативні, соціальні, моральні, правові, етичні основи та категорії соціально-економічної діяльності);

- оволодіння відповідними вміннями (вміння аналізувати, узагальнювати і вибирати чисельний показник економічної задачі; побудови й аналізу соціально-економічної задачі; проектування моделей, а також уміння організаційні, комунікативні, проєктивні, дослідницькі, методичні);
- формування ціннісної орієнтації на майбутню педагогічну діяльність (економічна свідомість, соціально-орієнтоване мислення, розвиток інтелектуальної, економічної активності);
- сформованість інтегрованих особистісних якостей — порядність, підприємливість, наполегливість, ініціативність, цілеспрямованість, самостійність, уміння ризикувати, працьовитість, організованість, соціальна активність, патріотизм, цивільна мужність; здатність до соціально економічного саморозвитку (розв'язування педагогічних задач, а також задач інформаційно-технологічних, предметно-діяльнісних, діалогічних, аналітичних і професійних); самопізнання; самоорганізації і самореалізації в професійній географічній і соціально-економічній діяльності.

Впровадження інноваційних технологій здатне докорінним чином змінити систему навчання і виховання. З ними процес навчання і виховання стає не лише ефективним, але й захоплюючим. У своєму найвищому прояві інформаційні технології задіюють не тільки зоровий та слуховий аналізатори, а й такі органи чуттів, як дотик, нюх, вестибулярний апарат і та ін. Це дуже вдало знаходить своє застосування в освітній галузі і насамперед у процесі культурного виховання, коли комп'ютерна система моделює певну ситуацію, що може виникнути в професійній діяльності студента.

Досвід впровадження інформаційних технологій у процес формування економічної культури свідчить, що вони надають суттєві можливості для вдосконалення організації виховного процесу, методичної роботи, стратегії відбору змісту, навчально-виховного матеріалу, підвищує якість навчання і дозволяє тривалий час утримувати увагу студентів. Використання даних технологій є способом організації діяльності студентів з метою активного, усвідомленого засвоєння навичок, підвищення мотивації, розвитку комунікативних навичок, формування професійних знань.

Ми вважаємо, що економічна компетентність майбутнього вчителя є змістовим компонентом його економічної культури. Економічна компетентність охоплює знання, уміння, навички особистості, особистісні якості, власний досвід щоденної практичної економічної діяльності, тобто має інтегровану основу. Цей компонент передбачає, що майбутній учитель володіє правовими та економічними знаннями, особистісними якостями, які сприятимуть успішній професійній діяльності в ринкових умовах та формуванню економічної культури учнів.

Важливе місце у структурі економічної культури займає мотиваційно-ціннісний компонент, який передбачає залучення студента педагогічного ВНЗ до соціально-економічних та моральних цінностей [9].

Таким чином, економічна культура майбутнього вчителя є важливим професійно-особистісним новоутворенням, складовою професійної культури та проекцією загальної культури на сферу економічних відносин. Являє собою взаємозв'язок компетентнісного, мотиваційно-ціннісного, соціально-діяльнісного компонентів, котрі репрезентують усвідомлювальні системні економічні знання, уміння, здібності, особистісні якості, інтереси, переконання, життєві цілі, економічний світогляд, що визначають вектор сталого розвитку особистості як суб'єкта високоефективної професійної економічної діяльності [8; 9]. Однією з умов ефективного формування економічної культури є використання сучасних інформаційних технологій навчання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Баков І. В. Інноваційні підходи щодо підвищення якості вищої освіти / І. В. Баков, О. І. Пронін // Економічний вісник Переяслав-Хмельницького ун-ту : зб. наук. р. уч. та асп. — 2008. — Вип. 5. — С. 25-27.
2. Гуревич Р. С. Інформаційно-телекомунікаційні технології в навчальному процесі та наукових дослідженнях : навч. посіб. / Р. С. Гуревич, М. Ю. Кадемія. — Вінниця : ДОВ «Вінниця», 2004. — 366 с.
3. Захарова І. Г. Информационные технологии в образовании : учеб. пос. / И. Г. Захарова. — М. : Академия, 2003. — 192 с.
4. Коваленко О. В. Формування економічної культури студентів ВНЗ як педагогічна проблема / О. В. Коваленко // Вісник Житомирського держ. ун-ту. — 2011. — Вип. 60. — С. 139-140. — Сер. : Педагогічні науки.
5. Матвеев С. О., Лясота Л. І. Економічна соціологія [Електронний ресурс]. — Режим доступу : http://tourlib.net/books_others/matveev101.htm
6. Морзе Н. В. Методика навчання інформатики : в 4 ч. 4.1: Загальна методика навчання інформатики / Н. В. Морзе. — К. : Навчальна книга, 2003. — 254 с.
7. Надточиева О. О. Формування економічної культури особистості старшокласників з використанням засобів мистецтва : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.02. / Луганський державний педагогічний університет ім. Т. Шевченка — Луганськ, 2000. — 18 с.
8. Пасічник Н. Компонентно-структурний склад економічної культури майбутнього вчителя / Наталя Пасічник // Наукові записки. — Сер. Педагогічні науки. — Вип. 83. — С. 150-154.
9. Педагогика : учеб. пособ. для студ. / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, А. И. Мищенко, Е. Н. Шиянов. — М. : Школа-Прес, 2000. — 3-е изд. — 512 с.
10. Порохнявий Д. В. Формування професійних умінь майбутнього вчителя на основі використання інформаційних технологій [Електронний ресурс] / Д. В. Порохнявий. — Режим доступу : http://ito.vspu.net/SAIT/inst_kaf/kafedru/matem_fizuka_tex_osv/www/duplomni_rob/diplomu/porohnjaviy.htm
11. Разуменко Д. О. Формування економічної культури майбутніх учителів у фаховій підготовці : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Д. О. Разуменко. — Харків, 2007. — 26 с.

12. Разуменко Д. О. Компетентнісний підхід у формуванні економічної культури майбутніх учителів // Освіта і доля нації. Вчитель для XXI століття : Європейська перспектива України і цивілізаційні виклики // Науковий вісник Харківського нац. пед. ун-ту імені Г. С. Сковороди. — 2006. — Вип. 21. — Ч. 2. — С. 14-15. — Серія: Філософія.
13. Тандир Л. В. Формування економічної культури студентів промислово-економічного коледжу в професійній підготовці : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Л. В. Тандир. — Київ, 2009. — 23 с. — Ч. 1. Загальна методика навчання інформатики. — 254 с.
14. Шевнюк О. Л. Культурологія : нав. посіб. / О. Л. Шевнюк. — К. : Знання, 2004. — 353 с.
15. Энциклопедический словарь по культурологии / под ред. А. Радугина. — М. : Просвещение, 1997. — 255 с.

ПІСЛЯМОВА

У своєму дослідженні ми виходили з того, що в умовах інформаційного суспільства здійснюється широка інформатизації вищої освіти взагалі та педагогічної освіти зокрема, що вимагає по-новому подивитися та проблему забезпечення навчального процесу в цілому й інформаційно-технологічного забезпечення зокрема.

Якщо прослідкувати історичний шлях розробки та становлення різних видів забезпечення навчального процесу у вищій школі, то можна спостерігати їх зв'язок із вдосконаленням окремих компонентів методичної системи навчання за рахунок появи нових методів та засобів навчання. Наприклад, розробка теоретичних основ методичного забезпечення асоціюється з розвитком у 60-70-ті роки ХХ століття окремих методик навчання, а введення понять «навчально-методичне» та «програмно-методичне» забезпечення — з впровадженням у навчальний процес відповідно навчально-методичних та програмно-методичних комплексів (УМК та ПМК). Тоді широке застосування у навчальному процесі вищої школи інформаційних засобів та інформаційної продукції навчального призначення, а також сучасних технологій навчання дозволяє говорити про інформаційно-технологічне забезпечення навчального процесу, яке відповідає двом важливим тенденціям сучасного розвитку вищої освіти: створення професійно-орієнтованих технологій навчання та забезпечення інноваційного характеру реформування вищої освіти¹.

Ми вважаємо, що методологічну основу інформаційно-технологічного забезпечення навчального процесу складає теорія дидактичної єдності змістовної та процесуальної сторін навчання, які є взаємозумовленими та взаємопов'язаними. Це означає, що зміни однією призводять до змін іншої. З цих позицій інформаційно-технологічне забезпечення передбачає поєднання двох взаємопов'язаних складових — інформаційної та технологічної.

Інформаційну складову, яка реалізує змістовний аспект навчання, доцільно розглядати у контексті завдання повного та адекватного представлення студентам і педагогу навчальної та іншого виду додаткової інформації, яка сприяє досягненню поставлених цілей та забезпечує досягнення гарантованого педагогічного результату. Зауважимо, що раніше інформатизація навчання розглядалася як використання у навчальному процесі відповідних дидактичних засобів — програмних педагогічних продуктів, які спеціально розроблялися для реалізації певної методики навчання чи, як свідчить практика, частіше методика розроблялася та змінювалася відповідно до наявних програмних продуктів. Одним з недоліків такого підходу є орієнтація тільки на комп'ютерні методи навчання і тому не передбачалося використання відповідних методичних розробок, навчальних матеріалів.

¹ Виленский М. Я. Технологии профессионально-ориентированного обучения в высшей школе / М. Я. Виленский, П. И. Образцов, А. И. Уман. — М.: Педагогическое общество России, 2004. — С. 8.

У контексті гуманістичної парадигми навчання й концепції професійно-педагогічної підготовки вчителів відбувається перехід від часткової, фрагментарної інформатизації до широкомасштабної, від інформаційних технологій, що засновані на слабо інтегрованому програмному забезпеченні, до технологій, що орієнтовані на графічні робочі станції, локальні та глобальні мережі та системи. Це означає, що інформаційна складова інформаційно-технологічного забезпечення навчального процесу може бути реалізована у навчальному закладі через розробку та використання дидактичних комплексів інформаційного забезпечення навчальної дисципліни.

Дидактичний комплекс інформаційного забезпечення навчальної дисципліни доцільно розглядати як систему, до якої інтегруються прикладні програмні педагогічні продукти, бази даних та знань з певної предметної галузі, а також сукупність дидактичних засобів та методичних матеріалів, що всебічно забезпечують та підтримують технологію навчання, що реалізується².

Особливо відзначимо те, що елементи дидактичного комплексу тісно пов'язані між собою, мають єдину інформаційну основу та розробляються не тільки відповідно до технології навчання, яка реалізується з його допомогою, а й відповідно до єдиної концепції професійної підготовки майбутніх педагогів у конкретному навчальному закладі.

Заактуалізуємо, що при проектуванні дидактичного комплексу важливим є передбачити його використання як у локальних та розподільних комп'ютерних мережах, так й у дистанційному навчанні. Це означає важливість його підтримки інформаційними та телекомунікаційними засобами навчання навчального закладу, а також засобами зв'язку. Особливо наголосимо на важливості конструювання дидактичного комплексу інформаційного забезпечення відповідно до вимог ієрархії та модульності як у програмному, так й у технологічному аспектах.

Технологічна складова інформаційно-технологічного забезпечення навчального процесу дозволяє реалізувати процесуальний аспект підготовки майбутніх вчителів та представлена у вигляді технології навчання. Слід особливо відзначити, що технологія навчання реалізується в особливих умовах інформатизації життєдіяльності майбутнього вчителя, тому її можна розглядати як сукупність прийомів педагогічної дії, що дозволяють забезпечити раціональне вирішення професійно-орієнтованих завдань, які пов'язані з формуванням готовності суб'єктів педагогічного процесу до інформаційного самозабезпечення у педагогічному інформаційному полі.

Заактуалізуємо на тому, що технологія навчання виконує об'єднувальну функцію, оскільки слугує тим стержнем, навколо якого формується необхідне інформаційне середовище, що забезпечує педаго-

² Монахов В. М. Информационно-технологическое обеспечение учебного процесса в вузе (на примере курса «Прикладная математика»)/В. М. Монахов//Высш. образование в России. — 2001. — №6. — С. 2-9.

гічну взаємодію викладача та студентів. У цьому контексті набувають особливого значення такі характеристики взаємодії викладача і студентів у процесі реалізації технології навчання, як: відкритість, компетентність, толерантність, гуманістичність, акмеологічність, аксіологічність, діяльнісна основа та цілісність.

Водночас у межах інформаційно-технологічного забезпечення технологія навчання розглядається не тільки як процес навчання та результат його проектування та конструювання викладачем відповідно до мети і завдань підготовки вчителя з певними професійними якостями особистості, а й як специфічний засіб, своєрідний «інструмент», який дозволяє здійснити технологічне забезпечення навчального процесу. Тому технологія навчання у контексті інформаційно-технологічного забезпечення навчального процесу може бути реалізована у вигляді технологічної карти, яка є проектом майбутнього навчального процесу з визначеними основними параметрами, що забезпечують: ціліполювання — інформаційне уявлення про мету, спрямованість навчального процесу у вигляді мікроцілей; діагностику — інформаційне уявлення про досягнення чи недосягнення мікроцілі; логічну структуру проекту — інформаційне уявлення про переведення методичного задуму викладача у цілісну, наочну та логічну модель навчального процесу; дозування матеріалу та контрольних завдань — інформаційне уявлення про зміст, обсяг, особливості самостійної діяльності студентів для гарантованого проходження діагностики; опис дидактичного процесу у вигляді поетапної послідовності дій педагога з вказівкою до використання відповідних елементів дидактичного комплексу; корекцію — у вигляді системи контролю та оцінки, яка надасть інформацію про недоліки у проходженні діагностики та про методичні шляхи корекції навчального процесу³.

У процесі дослідження ми дійшли висновку, що основою інформаційно-технологічного забезпечення та умовою його ефективності є створення спеціального професійно-орієнтованого середовища, яке інтегрується з пов'язаними між собою інформаційною та технологічною складовими інформатизації навчального процесу. Надзвичайно важливим є наповнення спеціального середовища спеціальним предметним професійно-орієнтованим змістом, який відповідає вимогам підготовки вчителів.

До основних принципів, відповідно до яких створюється спеціальне професійно-орієнтоване середовище, належить: визнання того, хто навчається, активним суб'єктом навчання; орієнтація на самоосвіту та саморозвиток; опора на суб'єктивний досвід студента; врахування його індивідуальних психологічних та психофізіологічних особливостей, комунікативних здібностей; навчання у контексті майбутньої педагогічної діяльності.

³ Монахов В. М. Технологические основы проектирования и конструирования учебного процесса: монография / В. М. Монахов. — Волгоград: Перемена, 1995. — 152 с.

Ми вважаємо, що професійно-орієнтоване середовище доцільно розглядати як педагогічне явище, що характеризується цілісністю, спрямованістю, синергією, динамічністю, відкритістю та виконує інтегративну, розвивальну, інтерактивну функції. Таке середовище сприяє формуванню пізнавальної активності майбутніх вчителів за умови наповнення компонентів середовища предметним професійно-орієнтованим змістом; забезпечує розвиток здібностей до творчої діяльності; створює умови для самостійного визначення навчальних та професійно-орієнтованих знань та їх засвоєння тощо.

Проведене дослідження дозволило зробити такі *висновки*: формування інформаційного суспільства, швидкий розвиток інформаційних та телекомунікаційних технологій дозволяють генерувати нові підходи, нові технології навчання; одним із засобів підвищення якості професійної підготовки майбутніх вчителів є розробка та впровадження інформаційно-технологічного забезпечення навчального процесу, яке забезпечує інтеграцію інформаційних та педагогічних технологій; методологічною основою інформаційно-технологічного забезпечення є теорія педагогічних технологій і теорія дидактичної єдності змістовної та процесуальної сторін навчання; інформаційно-технологічне забезпечення доцільно розглядати як дидактичну систему, в якій функціонально та структурно пов'язані між собою інформаційна і технологічна складові; інформаційна складова реалізується у навчальному процесі у межах дидактичного комплексу, який поєднує прикладні програмні педагогічні продукти, бази даних та знань з певної предметної галузі, а також сукупність дидактичних засобів і методичних матеріалів, що всебічно забезпечують та підтримують технологію навчання, що реалізується педагогом; технологічна складова розкриває процесуальний аспект підготовки майбутніх вчителів, представлена у вигляді технології навчання та може бути реалізована у вигляді технологічної карти; основою інформаційно-технологічного забезпечення та умовою його ефективності є наявність спеціального професійно-орієнтованого середовища, яке дає можливість майбутнім вчителям усвідомити сутність майбутньої педагогічної діяльності та моделі професійної компетентності, підвищує готовність до професійної діяльності в умовах сучасних інформаційно-комунікативних технологій, завдяки реалізації особистісно-орієнтованого, діяльнісного та інформаційного методологічних підходів.

На завершення зазначимо, що проведене дослідження не претендує на висвітлення усіх аспектів такої багатогранної проблеми, як інформаційно-технологічне забезпечення підготовки сучасного вчителя, а лише відкриває перспективне поле для подальших напрямів наукових пошуків, які, переконані, є вкрай на часі в контексті підвищення якості підготовки вчителя.

Наукове видання

ПІДГОТОВКА СУЧАСНОГО ВЧИТЕЛЯ: ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Монографія

(українською мовою)

*За загальною редакцією доктора педагогічних наук, професора
О.І. Огієнко*

Авторський колектив:

Огієнко Олена Іванівна, доктор пед. наук, професор;
Калюжна Тетяна Григорівна, канд. філос. наук;
Красильник Юрій Семенович, канд. пед. наук, доцент;
Мільо Людмила Олександрівна, канд. пед. наук, доцент;
Радченко Юлія Леонідівна, канд. пед. наук;
Гончарук Тетяна Олегівна; **Годлевська Катерина Василівна**,
Вінник Ніна Іванівна

Технічний редактор *О.М. Корнілов*
Комп'ютерна верстка *В.М. Яценко*
Редактор *В.Г. Кошова*
Оформлення обкладинки *К.А. Бобровницька*

Підп. до друку __. __. 2013. Формат 60х84 ¹/₁₆.
Папір офсетний. Друк офсетний. Ум. др. арк. 13,0.
Замовлення № 876-13. Наклад 100 прим.

Поліграфічно-видавничий центр ТОВ «Імекс-ЛТД»
Свідоцтво про реєстрацію серія ДК № 195 від 21.09.2000.
25006, м. Кіровоград, вул. Декабристів, 29
тел./факс (0522) 22-79-30, 32-17-05
E-mail: design@imex.net